B6FJ-2631-01

FMV-BIBLO R/E70, R/E70N, R/E50N

製品ガイド

FUJITSU

目次

第 3 章　指紋認証

第 4 章　周辺機器の設置／設定／増設

第 5 章　セキュリティ

第 6 章　ソフトウェア

第 7 章　BIOS

第 8 章　お手入れ

第 9 章　トラブルシューティング

第 10 章　仕様一覧

本書をお読みになる前に

本書の表記

■ 警告表示

本書では、いろいろな絵表示を使っています。これは本製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を、未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解のうえ、お読みください。

⚠警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、物的損害が発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使っています。

⚠	△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
⃠	⃠で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
●	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
重要	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
POINT	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「＋」でつないで表記しています。

例：【Ctrl】＋【F3】キー、【Shift】＋【↑】キーなど

■ コマンド入力（キー入力）

本文中では、コマンド入力を次のように表記しています。

```
diskcopy  a:  a:
         ↑   ↑
```

- ↑の箇所のように文字間隔を空けて表記している部分は、【Space】キーを1回押してください。また、上記のようなコマンド入力を英小文字で表記していますが、英大文字で入力してもかまいません。
- CD/DVD ドライブなどのドライブ名を、［CD/DVD ドライブ］で表記しています。入力の際は、お使いの環境に合わせて、ドライブ名を入力してください。
  例：[CD/DVDドライブ]:¥setup.exe

■ 連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつなげて記述しています。

例：　「スタート」ボタンをクリックし、「すべてのプログラム」をポイントし、「Internet Explorer」をクリックする操作
↓
「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Internet Explorer」の順にクリックします。

■ BIOS セットアップの表記

本文中の BIOS セットアップの設定手順において、各メニューやサブメニューまたは項目を、「－」（ハイフン）でつなげて記述する場合があります。また、設定値を「：」（コロン）の後に記述する場合があります。

例：　「メイン」メニューの「言語（Language)」の項目を「日本語（JP)」に設定します。
↓
「メイン」－「言語（Language)」：日本語（JP）

■ 画面例およびイラストについて

表記されている画面およびイラストは一例です。お使いのモデルによって、実際に表示される画面やイラスト、およびファイル名などが異なることがあります。また、このマニュアルに表記されているイラストは説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略していることがあります。

■ 製品名の表記

本文中では、製品名称を次のように略して表記します。
なお、本書にはお使いの機種、または OS 以外の情報もあります。お使いの機種、または OS のところをお読みください。

<table>
<tr><th>製品名称</th><th colspan="3">本文中の表記</th></tr>
<tr><td>FMV-BIBLO R/E70、R/E70N、R/E50N</td><td>R/E70、R/E70N、R/E50N</td><td colspan="2">本パソコン
パソコン本体</td></tr>
<tr><td>Windows 7® Professional</td><td>Windows 7 Professional</td><td>Windows 7</td><td rowspan="2">Windows</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows® XP Professional</td><td>Windows XP Professional</td><td>Windows XP</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows® XP 日本語版 Service Pack3</td><td colspan="3">SP3</td></tr>
<tr><td>Windows® Internet Explorer®</td><td colspan="3">Internet Explorer</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Office Personal 2007 with Microsoft® Office PowerPoint® 2007</td><td colspan="3">Office Personal 2007 with PowerPoint 2007</td></tr>
<tr><td>ウイルスバスター 2009</td><td colspan="3">ウイルスバスター</td></tr>
<tr><td>Norton Internet Security 2009</td><td colspan="3">Norton Internet Security</td></tr>
<tr><td>InterVideo WinDVD® for FUJITSU</td><td colspan="3">Win DVD</td></tr>
<tr><td>Adobe® Reader® 9.1.1</td><td colspan="3">Adobe Reader</td></tr>
<tr><td>Bluetooth®</td><td colspan="3">Bluetooth</td></tr>
</table>

■ お問い合わせ先／ URL

本文中に記載されているお問い合わせ先やインターネットの URL アドレスは 2009 年 8 月現在のものです。変更されている場合は、「Azby テクニカルセンター」へお問い合わせください（→『サポート＆サービス』）。

商標および著作権について

1

第 1 章

各部名称

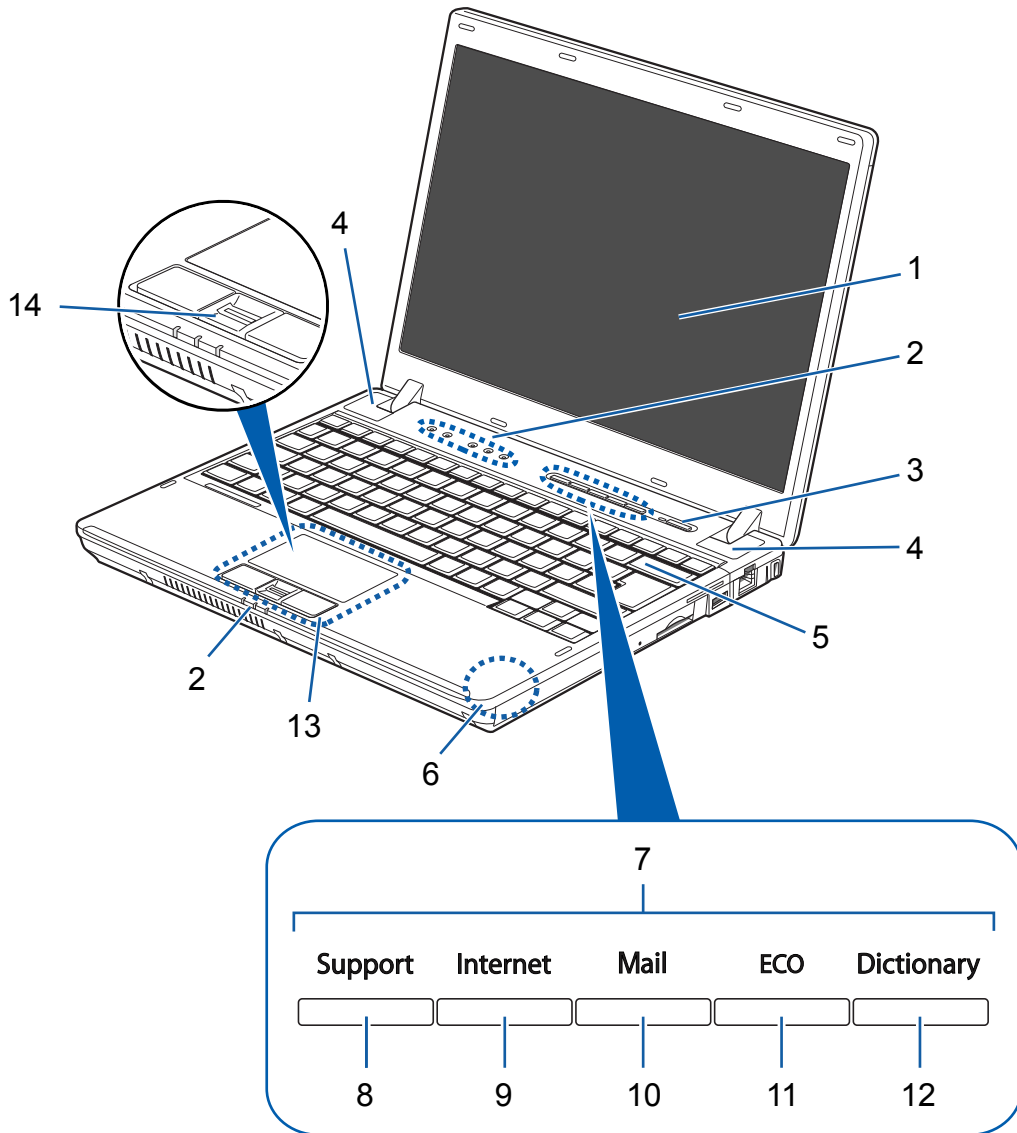
各部の名称と働きについて説明しています。

1 各部の名称と働き

パソコン本体前面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。

（イラストはモデルや状況により異なります）

1

1 液晶ディスプレイ

本パソコンの画面を表示します。

POINT

- 液晶ディスプレイの特性について
以下は液晶ディスプレイの特性です。これらは故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。
  - ・液晶ディスプレイは非常に精度の高い技術で作られておりますが、画面の一部に点灯しないドットや、常時点灯するドットが存在する場合があります（有効ドット数の割合は99.99%以上です。有効ドット数の割合とは「対応するディスプレイの表示しうる全ドット数のうち、表示可能なドット数の割合」を示しています）。
  - ・本パソコンで使用している液晶ディスプレイは、製造工程により、各製品で色合いが異なる場合があります。また、温度変化などで多少の色むらが発生する場合があります。
  - ・長時間同じ表示を続けると残像となることがあります。残像は、しばらくすると消えます。この現象を防ぐためには、省電力機能を使用してディスプレイの電源を切るか、スクリーンセーバーの使用をお勧めします。
省電力機能などを利用して、自動的にディスプレイの電源を切る設定は、「電源オプションのプロパティ」ウィンドウから行えます。また、スクリーンセーバーの設定については、Windows のヘルプをご覧ください。
  - ・表示する条件によってはムラおよび微少な斑点が目立つことがあります。

2 状態表示 LED

本パソコンの状態が表示されます。
「状態表示 LED」（→ P.20）

3 電源ボタン（⏻）

パソコン本体の電源を入れたり、スタンバイ、および復帰（レジューム）させたりします。
また、パソコン本体の電源が入っているときは電源ボタンのランプが点灯し、本パソコンの状態を表示します。

LED 表示	パソコン本体の状態
点灯	動作状態
点滅	スタンバイ
消灯	電源 OFF または休止状態

POINT

- 電源ボタンを 4 秒以上押さないでください。
電源ボタンを 4 秒以上押し続けると、パソコン本体の電源が切れてしまいます。

4 スピーカー

本パソコンの音声が出力されます。
「取り扱い」－「音量」（→ P.69）

重要

- 音量は、スピーカーから聞こえる音がひずまない範囲に設定・調整をしてください。スピーカーが故障する原因となります。

5 キーボード

文字を入力したり、パソコン本体に命令を与えたりします。
「取り扱い」－「キーボード」（→ P.31）

6 内蔵 Bluetooth ワイヤレステクノロジーアンテナ（Bluetooth ワイヤレステクノロジー搭載機種のみ）

Bluetooth ワイヤレステクノロジー用のアンテナが内蔵されています。
本パソコンを設置する場合には、周囲が金属などの導体（電気を通しやすいもの）でできている場所を避けてください。通信性能が低下し、設置環境によっては通信できなくなることがあります。
「取り扱い」－「Bluetooth ワイヤレステクノロジー」（→ P.78）

7 ワンタッチボタン

ボタンを押すだけで、ソフトウェアの起動などを行うことができます。起動するソフトウェアを変更することもできます。

POINT

- ワンタッチボタンについて
  各ボタンに割り当てられているソフトウェアを変更できます。詳しくは、「ワンタッチボタン設定」のヘルプをご覧ください。
  「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「ワンタッチボタン」→「2. ヘルプ」の順にクリックします。

8 Support ボタン

Support ボタンには、次の機能があります。
・Windows 起動時
「FMV サポートナビ」が起動し、「Q&A」や「日ごろのメンテナンス」などのサポート機能を簡単に始めることができます。
・シャットダウン時
Windows が起動しないときにも、「ハードウェア診断」や「マイリカバリ」などトラブル解決に役立つサポート機能を使うことができます。
（※スタンバイ中の場合には「FMV サポートナビ」が起動します。）

9 Internet ボタン

「Internet Explorer」を起動します。

10 Mail ボタン

メールソフトを起動します。

11 ECO ボタン

「省電力ユーティリティ」を使用した省電力モードにします。これにより、バッテリの稼動時間が長くなります。ボタンを押すごとに省電力モードと通常モードが切り替わります。
「取り扱い」－「省電力モード」（→ P.88）

12 Dictionary ボタン

「電子辞書」が起動します。

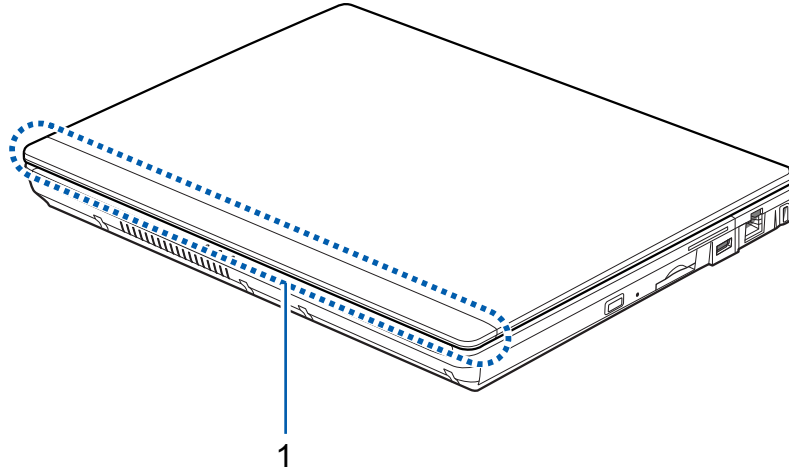
13 フラットポイント

マウスポインタを操作します。
「取り扱い」－「フラットポイント」（→ P.24）

14 指紋センサー（指紋センサー搭載機種のみ）

指紋を識別してユーザー認証を行うことができます。また、画面をスクロールさせることもできます。
「指紋認証」（→ P.95）

パソコン本体上面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。

（イラストはモデルや状況により異なります）

1 内蔵無線 LAN アンテナ

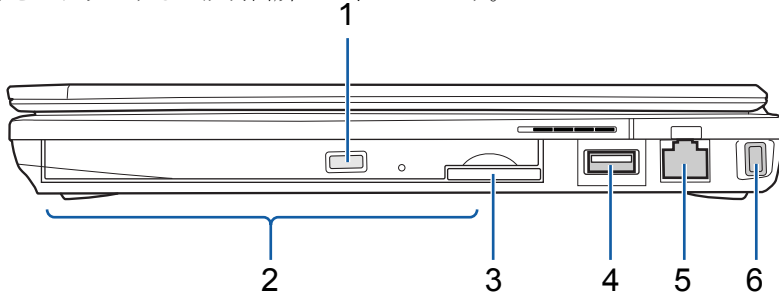
無線 LAN 用のアンテナが内蔵されています。

本パソコンの使用中､特に無線LANで通信中はアンテナ部分に極力触れないでください。また、本パソコンを設置する場合には、周囲が金属などの導体（電気を通しやすいもの）でできている場所を避けてください。通信性能が低下し、設置環境によっては通信できなくなることがあります。
「取り扱い」－「無線 LAN」（→ P.76）

パソコン本体右側面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。

（イラストはモデルや状況により異なります）

重要

- コネクタに周辺機器を接続する場合は、コネクタの向きを確認し、まっすぐ接続してください。

1 CD/DVD 取り出しボタン

ディスクをセットしたり、取り出したりします。

2 スーパーマルチドライブ

ディスクをセットします。

「周辺機器の設置／設定／増設」－「CD/DVD」（→ P.146）

3 ダイレクト・メモリースロット（SD）

デジタルカメラなどに使われている SD メモリーカードの差し込み口です。miniSD カードなどは、アダプタを使用してください。

「取り扱い」－「ダイレクト・メモリースロット」（→ P.49）

4 USB コネクタ（）

マウス、プリンタなどの USB 規格の周辺機器を接続します。
USB2.0 に準拠しているため、USB1.1 および USB2.0 に対応した機器が接続できます。

POINT

- ハブなどを経由してUSB2.0に対応した機器を接続した場合、ハブの性能によって接続した機器の性能が低下することがあります。

5 LAN コネクタ（）

LAN ケーブルを接続します。

「取り扱い」－「LAN（有線 LAN）」（→ P.74）

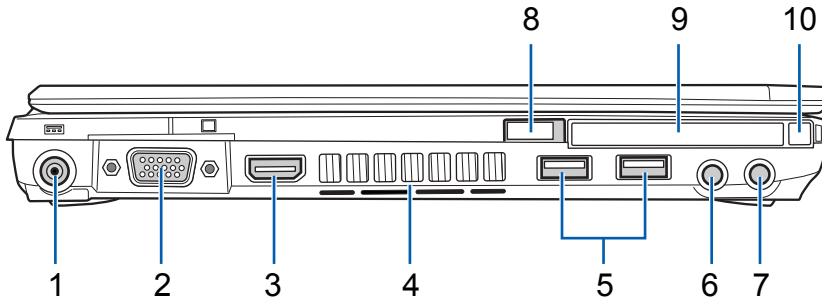
6 盗難防止用ロック取り付け穴（）

市販の盗難防止用ケーブルを接続します。

パソコン本体左側面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。

（イラストはモデルや状況により異なります）

重要

- コネクタに周辺機器を接続する場合は、コネクタの向きを確認し、まっすぐ接続してください。

1 DC-IN コネクタ（⎓）

添付の AC アダプタを接続します。

2 外部ディスプレイコネクタ（□）

アナログディスプレイなど、外部ディスプレイを接続します。

「取り扱い」－「表示装置の切り替え」（→ P.56）
「取り扱い」－「マルチモニタ機能」（→ P.63）

3 HDMI 出力端子

テレビや外付けの液晶ディスプレイにパソコンの映像や音声を出力します。市販のケーブルを使って、テレビや外付けの液晶ディスプレイの HDMI 入力端子と接続します。市販のテレビや外付けの液晶ディスプレイとの連動機能はありません。

「取り扱い」－「表示装置の切り替え」（→ P.56）
「取り扱い」－「マルチモニタ機能」（→ P.63）

4 排気孔

パソコン本体内部の熱を外部に逃がします。
パソコンの電源を入れると、内部のファンが数秒間回転します。
また、パソコン本体内部の温度が高くなると内部のファンが回転し、熱が放出されます。このため、起動時や動作中にファンによる回転音が発生しますが、パソコン本体の放熱のためであり、異常ではありません。

⚠注意

- 排気孔をふさがないでください。
  内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

重要

- 排気孔からは熱風が出ます。排気孔付近には手を触れないでください。
- 排気孔の近くに物を置かないでください。排気孔からの熱で、排気孔の近くに置かれた物が熱くなることがあります。

5 USB コネクタ（ ）

マウス、プリンタなどの USB 規格の周辺機器を接続します。
USB2.0 に準拠しているため、USB1.1 および USB2.0 に対応した機器が接続できます。

6 マイク・ラインイン兼用端子（ ）

市販のパソコン用マイクを接続します（外径 3.5mm のミニプラグに対応）。
ただし、市販されているマイクの一部の機種（ダイナミックマイクなど）には、使用できないものがあります。ご購入前に確認してください。
また、設定を変更することにより、ラインイン端子として使用することもできます。
「取り扱い」－「ヘッドホン・ラインアウト兼用端子／マイク・ラインイン兼用端子の機能を切り替える」（→ P.72）

重要

- マイク端子には、マイク以外のコネクタを接続しないでください。故障の原因となることがあります。

7 ヘッドホン・ラインアウト兼用端子（ ）

市販のヘッドホンを接続します（外径 3.5mm のミニプラグに対応）。
ただし、形状によっては取り付けられないものがあります。ご購入前に確認してください。
また、設定を変更することにより、ラインアウト端子として使用することもできます。
「取り扱い」－「ヘッドホン・ラインアウト兼用端子／マイク・ラインイン兼用端子の機能を切り替える」（→ P.72）

注意

- ヘッドホンやイヤホンをご使用になるときは、音量を上げすぎないでください。
耳を刺激するような大きな音量で聞くと、聴力に悪い影響を与える原因となることがあります。

- 電源を入れたり切ったりする前には音量を最小にしておいてください。また、ヘッドホンやイヤホンをしたまま、電源を入れたり切ったりしないでください。
突然大きな音や刺激音が出て、聴力に悪い影響を与える原因となることがあります。

8 ワイヤレススイッチ

無線 LAN と Bluetooth ワイヤレステクノロジーの電波の発信／停止を切り替えます。
向かって左にスライドすると ON（電波の発信を開始）、右にスライドすると OFF（電波を停止）になります。
病院や飛行機内、その他電子機器使用の規制がある場所では、スイッチを OFF にしてください。
「取り扱い」－「無線 LAN」（→ P.76）
「取り扱い」－「Bluetooth ワイヤレステクノロジー」（→ P.78）

9 ExpressCard スロット（ ）

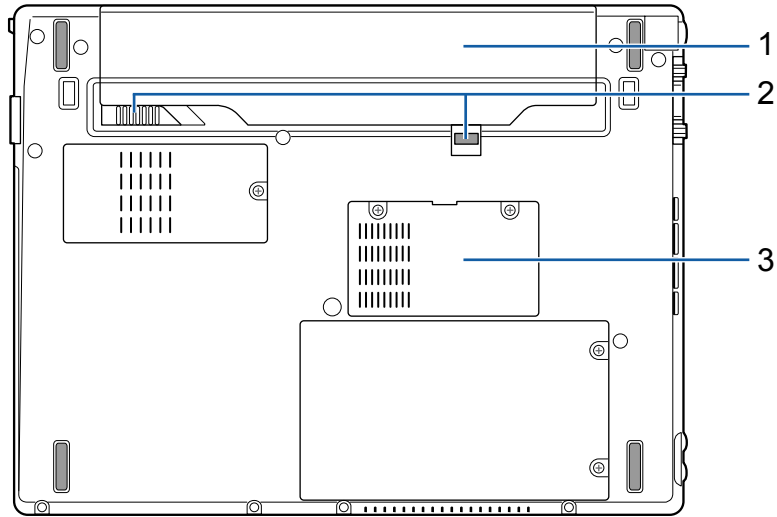
別売の ExpressCard の差し込み口です。
「取り扱い」－「ExpressCard スロット」（→ P.44）

10 ExpressCard 取り出しボタン

ExpressCard を取り出します。
「取り扱い」－「ExpressCard スロット」（→ P.44）

パソコン本体下面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。

1　内蔵バッテリパック

内蔵バッテリパックが装着されています。
「取り扱い」－「バッテリ」（→ P.36）

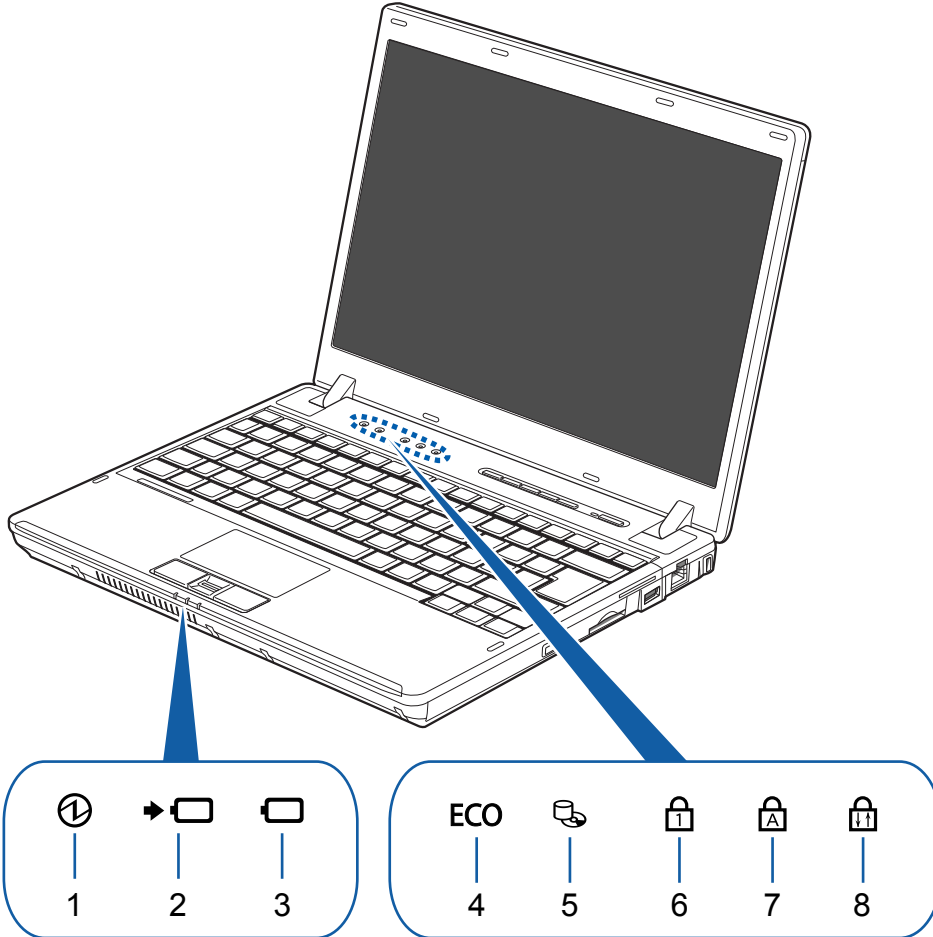
2　内蔵バッテリパックロック

内蔵バッテリパックを取り外すときにスライドさせます。
「取り扱い」－「バッテリ」（→ P.36）

3　メモリ（拡張 RAM（ラム）モジュール）スロット

本パソコンのメモリが取り付けられています。
「周辺機器の設置／設定／増設」－「メモリ」（→ P.141）

2 状態表示 LED

各番号をクリックすると、説明箇所へジャンプします。

POINT

- 電源を切っている場合は、充電中を除いて状態表示 LED の全表示が消灯します。

1 電源ランプ（⏻）

パソコンの電源が入っているときに点灯します。また、このほかに次の状態を表します。

・点滅
　スタンバイ状態を表します。

・消灯
　電源が切れている状態、または休止状態を表します。

2 バッテリ充電ランプ（）

本パソコンに AC アダプタが接続されている場合に、内蔵バッテリパックの充電状態を表示します。

「取り扱い」－「バッテリを充電する」（→ P.36）

点灯	充電終了
オレンジ点灯	充電中
オレンジ点滅	充電停止中（バッテリ温度アラーム時など注）

注：バッテリ温度アラームとは、内蔵バッテリパックが熱を持って温度が高くなったり、冷やされて温度が低くなった場合に、バッテリの保護機能が働いて充電を停止することです。

3 バッテリ残量ランプ（）

本パソコンに接続されている内蔵バッテリパックの残量を表示します。

「取り扱い」－「バッテリ残量を確認する」（→ P.37）

点灯	バッテリ残量　100 ～ 50%
オレンジ点灯	バッテリ残量　49 ～ 13%
レッド点灯	バッテリ残量　12%以下（LOW バッテリ状態）
オレンジ点滅	バッテリ残量計測中（内蔵バッテリパック装着後 4 秒間）
レッド点滅	バッテリ異常時
消灯	バッテリ未接続時

POINT

- パソコンの電源が切れた状態でバッテリを装着したときの残量表示
  - ・内蔵バッテリパックを装着すると、バッテリ残量ランプがオレンジ色に点滅した後、現在のバッテリ残量を表示し消灯します。
- スタンバイ状態にしたときの残量表示
  - ・AC アダプタが接続されている場合
    バッテリ残量ランプは点灯します。
  - ・AC アダプタが接続されていない場合や、バッテリが満充電の場合
    バッテリ残量ランプは点滅します。（バッテリ異常時のレッド点滅よりゆっくり点滅します。）

4 ECO ランプ

「省電力ユーティリティ」を使用した省電力モードのときや、バッテリ運用時でバッテリの消費電力が少ないときに点灯します。

5 ディスクアクセスランプ（）

内蔵ハードディスクや CD/DVD にアクセスしているときに点灯します。

POINT

- ディスクアクセスランプが点灯中に電源ボタンを操作すると、ハードディスクが壊れるおそれがあります。

6 Num Lock ランプ（）

キーボードがテンキーモードのときに点灯します。【Num Lk】キーを押して、テンキーモードの設定／解除を切り替えます。

「取り扱い」－「キーボード」（→ P.31）

7 Caps Lock ランプ（ ）
アルファベットの大文字入力モードのときに点灯します。
【Shift】＋【Caps Lock】キーを押して、英大文字入力／小文字入力を切り替えます。
「取り扱い」－「キーボード」（→ P.31）

8 Scroll Lock ランプ（ ）
画面をスクロールしないように設定（スクロールロック）したときに点灯します。
【Fn】＋【Num Lk】キーを押して、スクロールロックの設定と解除を切り替えます。
点灯中の動作は、ソフトウェアに依存します。

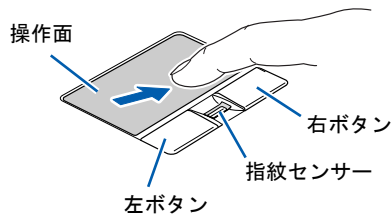
第 2 章

取り扱い

本パソコンを使用するうえでの基本操作や、本パソコンに取り付けられている（取り付け可能な）周辺機器の基本的な取り扱い方について説明しています。

1 ポインティングデバイス

フラットポイント

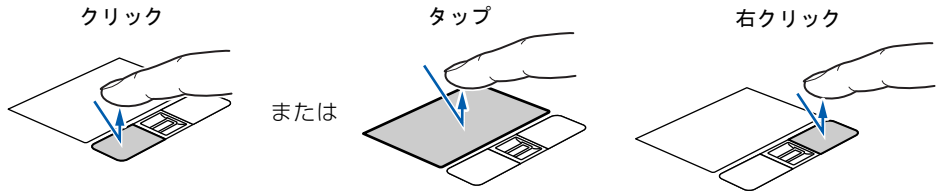
フラットポイントは、指先の操作でマウスポインタを動かすことのできるポインティングデバイスで、操作面とその下側にある 2 つのボタンで構成されています。
操作面を指先で上下左右になぞることにより、画面上のマウスポインタを移動させます。また、軽くたたく（タップする）ことにより、クリックやダブルクリック、ドラッグなどの操作を行うこともできます。
左右のボタンは、それぞれマウスの左右のボタンに相当し、その機能はソフトウェアにより異なります。
また、中央にある指紋センサーを使って、画面をスクロールすることができます。

（イラストは機種や状況により異なります）

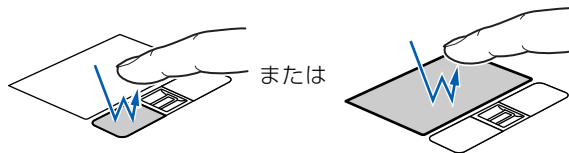
POINT

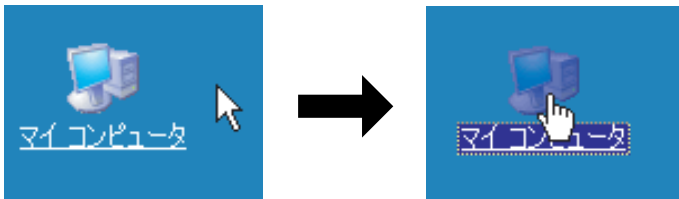
- フラットポイントは、その動作原理上、お使いになる方の指先の乾燥度などにより、ポインティング動作に若干の個人差が発生する場合があります。
- フラットポイントは表面の結露、湿気などにより、誤動作することがあります。また濡れた手や汗をかいた手でお使いになった場合、あるいはフラットポイントの表面が汚れている場合はマウスポインタが正常に動作しないことがあります。電源を切ってから、中性洗剤を含ませた柔らかい布で汚れを拭き取ってください。
- フラットポイントとマウスの同時使用については、「マウスのプロパティ」ウィンドウで設定できます。詳しくは、「USB マウス接続時にフラットポイントを無効にする」（→ P.30）をご覧ください。

■ フラットポイントの使い方

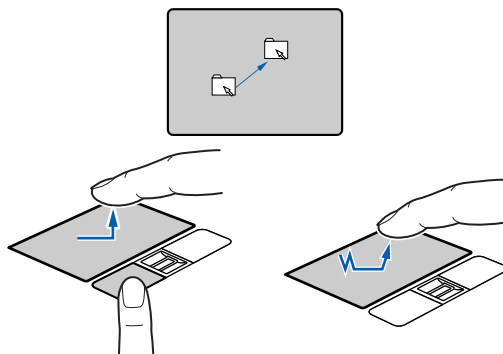
● **クリック（タップ）**

左ボタンをカチッと 1 回押して、すぐ離すか、操作面を 1 回タップ（軽くたたく）することです。

● **ダブルクリック**

左ボタンをカチカチッと 2 回素早く押して、すぐ離すか、操作面を 2 回連続してタップすることです。

● **ポイント**

マウスポインタをアイコンやメニューなどに合わせることです。ポイントすると、項目が反転表示されたり、項目の説明が表示されます。

● **ドラッグ**

左ボタンを押したまま操作面をなぞり、希望の位置で指を離します。

または、操作面を素早く 2 回タップし、2 回目のタップのときに指を操作面上から離さずになぞり、希望の位置で指を離します。

POINT

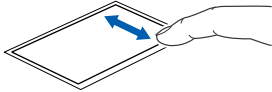
- 上記のボタンの操作は、右利き用に設定した場合の操作です。左右のボタンの役割は、「マウスのプロパティ」ウィンドウで変更できます。
  また、「マウスのプロパティ」ウィンドウでは、マウスポインタやダブルクリックの速度なども変更できます。
  「マウスのプロパティ」ウィンドウを表示するには、「コントロールパネル」ウィンドウにある「プリンタとその他のハードウェア」－「マウス」アイコンをクリックします。
- フラットポイントの操作面でクリックなどの操作を行う場合は、指先で軽く、素早く触れてください。力を入れて行う必要はありません。
- マウスポインタは、フラットポイントの操作面を指でなぞった方向に移動します。操作面の端まで移動した場合は、一度操作面から離し、適当な場所に指を下ろしてからもう一度なぞってください。

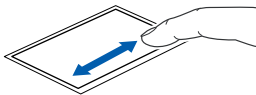
□一歩進んだ使い方

「マウスのプロパティ」にある「ジェスチャー」タブまたは「マルチタッチジェスチャー」タブの設定を変更することで、フラットポイントをさらに便利に使用することができます。

● スクロール機能

・上下にスクロール

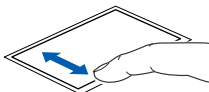
フラットポイントの操作面の右端に指を置き上下になぞります。

・左右にスクロール

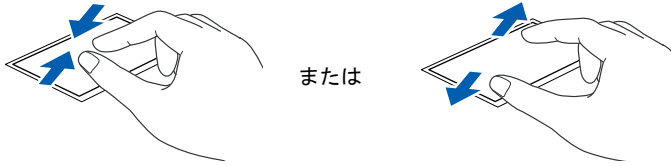
フラットポイントの操作面の下端に指を置き左右になぞります。

・サークルスクロール

フラットポイントの操作面に指を置き時計回りや反時計回りになぞることで、画面をスクロールします。

● ズーム機能

・ズーム

フラットポイントの操作面の、左端に指を置き上下に動かすことで、ブラウザーの「拡大」「縮小」を行います。

・ピンチズーム

フラットポイントの操作面に置いた 2 本の指でつまんだりひらいたりします。
つまむ操作をすると画像やウィンドウ内の画面が縮小表示され、逆にひらく操作をすると拡大表示されます。

POINT

- ジェスチャー機能は、「コントロールパネル」の「マウス」で設定します。
  1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「ハードウェアとサウンド」の順にクリックし、「デバイスとプリンタ」の「マウス」をクリックします。
     「マウスのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  2. 「マウスのプロパティ」ウィンドウで次のタブをクリックします。
     - 上下左右にスクロール、サークルスクロール、またはズームを設定する
       「ジェスチャー」タブをクリックします。
     - ピンチズームを設定する
       「マルチタッチジェスチャー」タブをクリックします。
  3. 使いたいジェスチャー機能の左側にある☐をクリックして☑にします。
- お使いになるソフトウェアによっては、ジェスチャー機能が使えない場合があります。

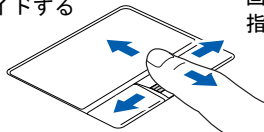
スクロール

指紋センサー上で指先をスライドすると、画面の表示をスクロールできます。

1 スクロールしたい領域（ウィンドウの中）をクリックします。

（画面は機種や状況により異なります）

2 指紋センサー上で指先をスライドします。

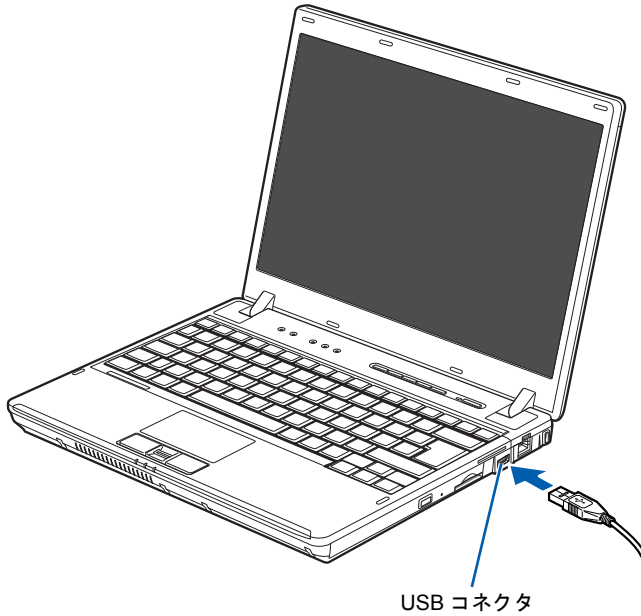
ウィンドウの中の表示が指をスライドさせた方向にスクロールします。

続けて画面をスクロールするには、いったん指を離してから繰り返し指をスライドします。

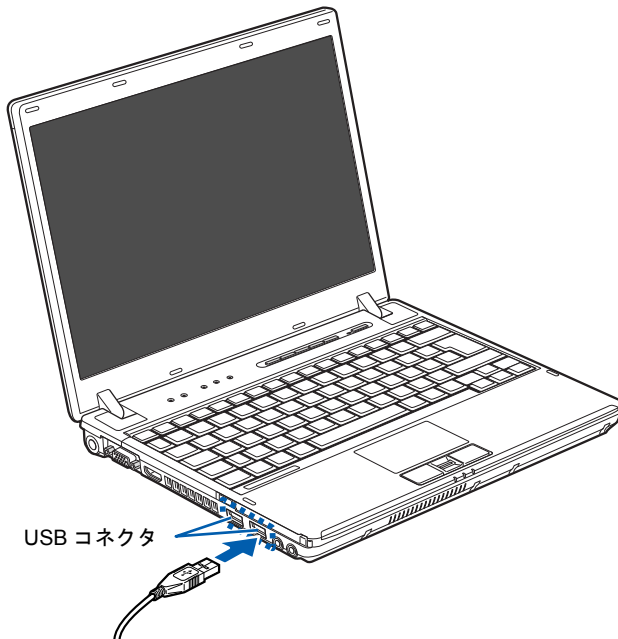
画面を大きくスクロールさせる場合には、指をスライドした後、センサーの上にしばらく止めておくとスクロールが自動的に繰り返されます。

POINT

- 指紋センサーで画面をスクロールするときのご注意
  お使いになるソフトウェアによっては、指紋センサーを使った画面のスクロールができない場合があります。

マウスの接続のしかた

1 USB 機器のケーブルコネクタの マークを上にして差し込んでください。

●パソコン本体右側面に接続する場合

●パソコン本体左側面に接続する場合

USB マウス接続時にフラットポイントを無効にする

本パソコンにマウスを接続すると、フラットポイントとUSBマウスの両方が有効になります。USBマウスを接続したときにフラットポイントを無効にする場合は、次のように設定してください。

1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。

2 「プリンタとその他のハードウェア」－「マウス」アイコンをクリックし、「マウスのプロパティ」ウィンドウを表示します。

3 「デバイス設定」タブの「USB マウス接続時に内蔵ポインティングデバイスを無効にする。」にチェックを入れて、「OK」をクリックします。

POINT

- 「マウスのプロパティ」ウィンドウで、USB マウスを接続したときのフラットポイントの動作を設定するには、「Alps Pointing-device」ドライバが必要です。本パソコンにはプレインストールされています。
- フラットポイントと USB マウスを同時に使用する設定をすると、【Fn】＋【F4】キーでフラットポイントの有効と無効を切り替えることができます。
キーを押すたびに、フラットポイントの有効と無効が切り替わります。
有効の場合は「Internal pointing device:Enable」、無効の場合は「Internal pointing device:Disable」と表示されます。
・【Fn】＋【F4】キーを押してフラットポイントを無効にしても、本パソコンの再起動後およびレジューム後は、フラットポイントが有効になります。フラットポイントを無効にする場合は、もう一度【Fn】＋【F4】キーを押して切り替えてください。
・「IndicatorUtility」をアンインストールすると、有効と無効を表すメッセージは画面に表示されません。

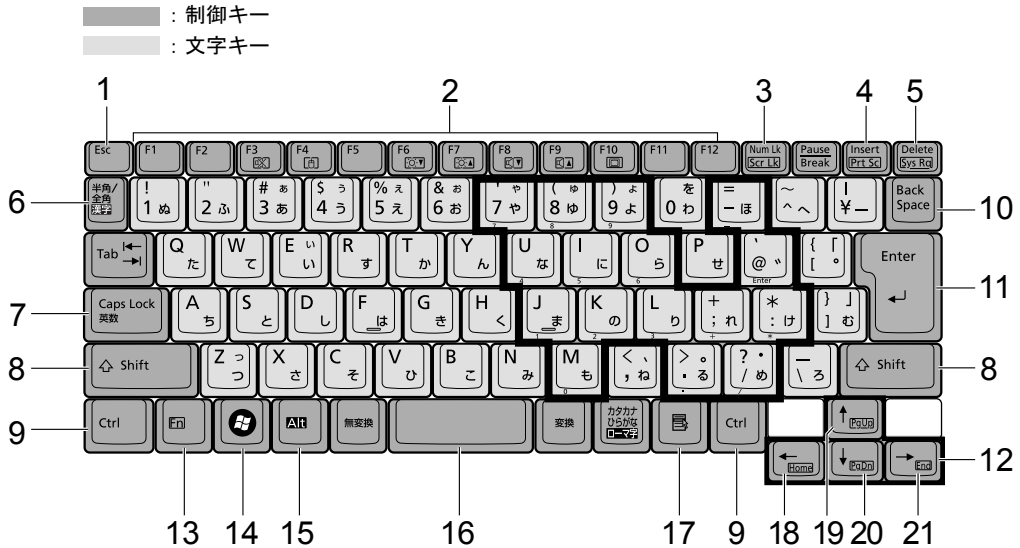
2 キーボード

キーボード

キーボードのキーの役割を説明します。
キーは大きく分けると、制御キーと文字キーの 2 種類があります。

POINT

- お使いのソフトウェアによっては、キーの役割が変わることがあります。詳しくは、お使いのソフトウェアのマニュアルをご覧ください。
- 枠で囲われている刻印のあるキーは、【Fn】キーと組み合わせて使う機能です。

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。

■ 主なキーの名称と働き

1 【Esc】キー

ソフトウェアの実行中の操作を取り消します。また、【Ctrl】＋【Shift】キーを押しながらこのキーを押すと、「Windows タスクマネージャ」ウィンドウが表示され、ソフトウェアを強制終了できます。

2 【F1】～【F12】キー

ソフトウェアごとにいろいろな機能が割り当てられています。そのまま押したり【Fn】キーを押しながらこのキーを押して使用します。

3 【Num Lk】キー

テンキーモードに切り替えます。再度押すと、解除されます。
テンキーモードのときは、Num Lock ランプが点灯します。
「テンキーモード」（→ P.33）

4【Insert】キー／【Prt Sc】キー

【Insert】キー　入力する文字の挿入／上書きを切り替えます。

【Prt Sc】キー　【Fn】キーを押しながらこのキーを押すと、ディスプレイに表示されている画面を画像データ（ビットマップファイル）にできます。
【Fn】＋【Alt】キーを押しながらこのキーを押すと、アクティブになっているウィンドウだけを画像データにできます。
なお、お使いになるアプリケーションによっては画面を画像データにできない場合があります。

5【Delete】キー

カーソルの右にある文字や選択した範囲の文字、または選択したアイコンやファイルなどを削除します。
【Ctrl】＋【Alt】キーを押しながらこのキーを押すと、応答しなくなったソフトウェアを終了させたり、パソコンを強制的に終了させたりすることができます。

6【半角／全角】キー

文字の入力時に、半角／全角を切り替えます。

7【Caps Lock】キー

【Shift】キーを押しながらこのキーを押すと、アルファベットの大文字／小文字を切り替えます。
Caps Lock を ON にすると大文字、OFF にすると小文字を入力できます。
英大文字固定モードのときは、Caps Lock ランプが点灯します。

8【Shift】キー

他のキーと組み合わせて使います。

9【Ctrl】キー

他のキーと組み合わせて使います。

10【Back Space】キー

カーソルの左にある文字や選択した範囲の文字を削除します。

11【Enter】キー

入力した文字を確定したり、文を改行したり、コマンドを実行したりします。
リターンキーまたは改行キーとも呼ばれます。

12【↑】【↓】【←】【→】キー

カーソルを移動します。

13【Fn】キー

本パソコン独自のキーです。次のような働きがあります。

【Fn】＋【F1】　表示画面の拡大または縮小を行います。お使いのソフトウェアによっては動作しないことがあります。

【Fn】＋【F2】　表示画面の拡大または縮小を行います。お使いのソフトウェアによっては動作しないことがあります。

【Fn】＋【F3】　スピーカーやヘッドホンの ON/OFF を切り替えます。
「キーボードで調節する」（→ P.69）

【Fn】＋【F4】　フラットポイントの有効／無効を切り替えます（→ P.30）。

【Fn】＋【F6】　液晶ディスプレイのバックライトを暗くします。
「液晶ディスプレイの明るさ変更」（→ P.53）

【Fn】＋【F7】　液晶ディスプレイのバックライトを明るくします。
「液晶ディスプレイの明るさ変更」（→ P.53）

【Fn】＋【F8】　音量を小さくします。
「キーボードで調節する」（→ P.69）

【Fn】＋【F9】　音量を大きくします。
「キーボードで調節する」（→ P.69）

【Fn】＋【F10】　外部ディスプレイ接続時に、液晶ディスプレイと外部ディスプレイで表示先を切り替えます。
「表示装置の切り替え」（→ P.56）

14【 】（Windows）キー

「スタート」メニューを表示します。

15【Alt】キー

他のキーと組み合わせて使います。

16【Space】キー

空白を入力します（キーボード手前中央にある、何も書かれていない横長のキーです）。

17【 】（アプリケーション）キー

選択した項目のポップアップメニューを表示します。
マウスの右クリックと同じ役割をします。

18【Home】キー

【Fn】キーを押しながらこのキーを押すと、カーソルを行の最初に移動します。
【Fn】＋【Ctrl】キーを押しながらこのキーを押すと、文章の最初に移動します。

19【Pg Up】キー

【Fn】キーを押しながらこのキーを押すと、前のページに切り替えます。

20【Pg Dn】キー

【Fn】キーを押しながらこのキーを押すと、次のページに切り替えます。

21【End】キー

【Fn】キーを押しながらこのキーを押すと、カーソルを行の最後に移動します。
【Fn】＋【Ctrl】キーを押しながらこのキーを押すと、文章の最後に移動します。

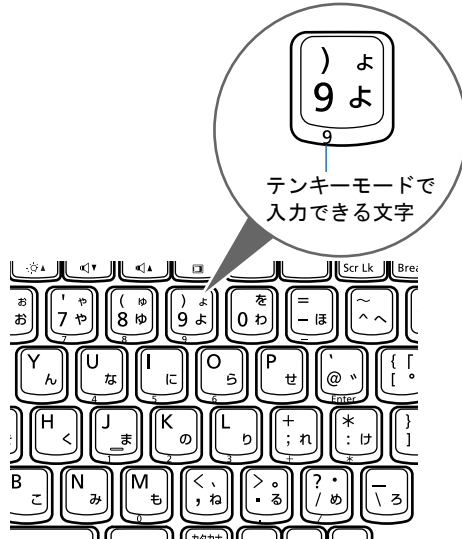
■ テンキーモード

文字キーの一部をテンキー（数値入力を容易にするキー配列）として使えるように切り替えた状態を「テンキーモード」といいます。テンキーモードの切り替えは、【Num Lk】キーで行います。テンキーモードのときは、状態表示 LED の Num Lock ランプが点灯します。キーボードの図の太線で囲まれたキーがテンキーとなり、これらのキーで入力できる文字は、各キーの前面に刻印されています。

POINT

- 別売のテンキーボードをパソコン本体に接続して【Num Lk】キーを押すと、テンキーボードのテンキーが有効になり、パソコン本体のテンキーは無効になります。
- BIOS セットアップの「キーボード／マウス設定」で、「起動時の Numlock 設定」を「オン（Fn キー）」に設定すると、【Fn】キーを押しながらパソコン本体のテンキーが使用できるようにようになります。

テンキーモードについて

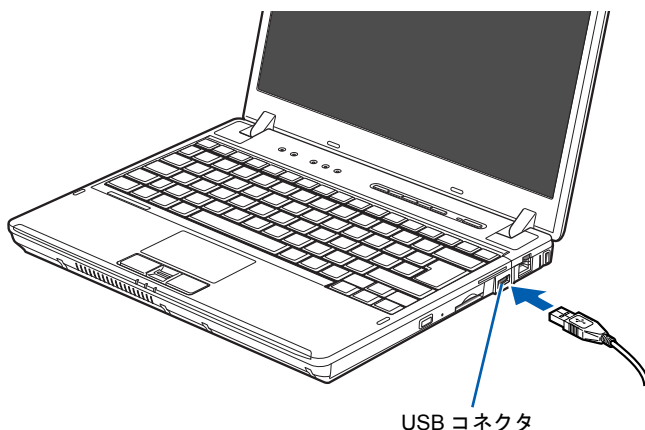
文字キーの一部をテンキー（数字の入力を容易にするキー配列）として使えるように切り替えた状態を「テンキーモード」といいます。【Num Lk】キーを押すと、テンキーモードになります。テンキーモードのときは、Num Lock ランプが点灯します。テンキーモードで入力できる文字は、各キーの前面に刻印されています。

USB テンキーボードについて

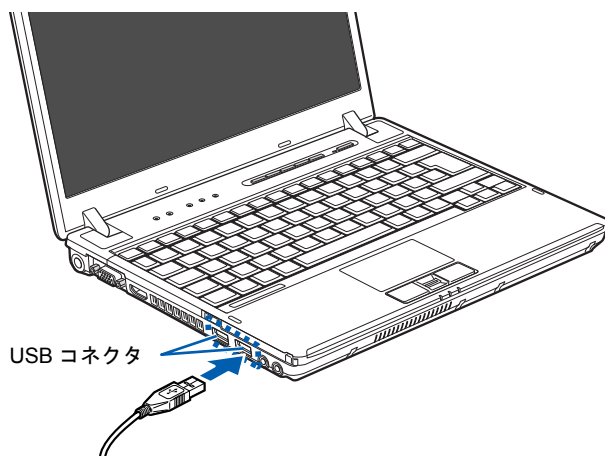
USB テンキーボードは、パソコン本体のテンキーモードとは独立してテンキーモードに切り替えることができます。
テンキーモードに切り替えるには、USB テンキーボードの【Num Lock】キーを押します。

POINT

- パソコンの電源を入れた時、またはパソコンに接続した時は、USB テンキーボードはテンキーモードになります。

■ USB テンキーボードを接続する

1 USB 機器のケーブルコネクタの マークを上にして差し込んでください。

●パソコン本体右側面に接続する場合

●パソコン本体左側面に接続する場合

3 バッテリ

バッテリを充電する

1 AC アダプタを接続します。

AC アダプタを接続すると、充電が始まります。
状態表示 LED のバッテリ充電ランプ（🔋）が点灯し、内蔵バッテリパックの充電状態が表示されます（→ P.36）。

2 バッテリ充電ランプがグリーン点灯に変わったことを確認し、AC アダプタを取り外します。

POINT

- 充電時間については、「仕様一覧」－「パソコン本体の仕様」（→ P.244）をご覧ください。
- 本パソコンのご購入時、または 1ヶ月以上充電していない場合は、バッテリを充電してからお使いください。
- バッテリの充電は、バッテリ充電ランプがグリーン点灯するまで充分に時間をかけて行い、満充電状態にしてください。
- 「バッテリーユーティリティ」で「フル充電モード（100%）」に設定した場合、バッテリ残量が 90%以上のときは、AC アダプタを取り付けても充電されません。
  バッテリ残量が 89%以下になると充電されます。
- 「バッテリーユーティリティ」で「80%充電モード」に設定した場合、バッテリ残量が 70%以上のときは、AC アダプタを取り付けても充電されません。
  バッテリ残量が 69%以下になると充電されます。
- 周囲の温度が高すぎたり低すぎたりすると、バッテリの充電能力は低下します。
- バッテリ運用直後の充電などでは、バッテリの温度が上昇しているため、バッテリの保護機能が働いて充電が行われない場合があります（バッテリ充電ランプがオレンジ点滅します）。しばらくして、バッテリの温度が低下すると充電が開始されます。

■ バッテリの充電状態（バッテリ充電ランプ）

本パソコンに AC アダプタが接続されている場合、状態表示 LED のバッテリ充電ランプに、内蔵バッテリパックの充電状態が表示されます。

LED 表示	内蔵バッテリパックの充電状態
点灯	充電終了
オレンジ点灯	充電中
オレンジ点滅	充電停止中（バッテリ温度アラーム時など注）

注 :バッテリ温度アラームとは、内蔵バッテリパックが熱を持って温度が高くなったり、冷やされて温度が低くなったりした場合に、バッテリの保護機能が働いて充電を停止することです。

POINT

- バッテリ充電ランプが消灯しているときは、AC アダプタが接続されていません。
- 内蔵バッテリパックが取り付けられていない場合にも、バッテリ充電ランプが緑色点灯になります。

バッテリで運用する

1 AC アダプタを取り外し、電源ボタンを押します。
電源ボタンが点灯します。

POINT

- 周囲の温度が低いと、バッテリ稼働時間が短くなります。
- バッテリ稼働時間については、「仕様一覧」－「パソコン本体の仕様」（→ P.244）をご覧ください。
- バッテリを長期間使用すると充電能力が低下するため、バッテリ稼働時間が短くなります。稼働時間が極端に短くなってきたら、新しいバッテリに交換してください（→ P.41）。
- バッテリの温度が上昇すると、本パソコンの動作が遅くなる場合があります。その場合には、AC アダプタを接続してください。

バッテリ残量を確認する

バッテリの残量は、電源が入っているときや充電中に、状態表示 LED のバッテリ残量ランプで確認できます。

■ バッテリの残量表示（バッテリ残量ランプ）

パソコンが動作状態のときは点灯し、スタンバイのときは点滅します。

状態表示 LED	バッテリの状態
点灯／点滅	バッテリ残量 100%～ 50%
オレンジ点灯	バッテリ残量 49%～ 13% 内蔵バッテリパック装着後 4 秒間、オレンジ点滅している場合は、バッテリ残量計測中[注 2]
レッド点灯	バッテリ残量 12%以下[注 1] 早い間隔でレッド点滅している場合は、バッテリが正しく充電されていません
消灯	バッテリ未接続時

注 1 : この状態を LOW バッテリ状態といいます。
「LOW バッテリ状態」（→ P.39）
注 2 : バッテリ異常時のレッド点滅は、バッテリ残量計測中のオレンジ点滅よりも早い間隔で点滅します。

POINT

- バッテリ残量ランプは、バッテリ（リチウムイオン電池）の特性上、使用環境（温度条件やバッテリの充放電回数など）により、実際のバッテリ残量とは異なる場合があります。
- 「バッテリーユーティリティ」で「フル充電モード（100%）」に設定した場合、バッテリ残量が 90%以上のときは、AC アダプタを取り付けても充電されません。
  バッテリ残量が 89%以下になると充電されます。
- 「バッテリーユーティリティ」で「80%充電モード」に設定した場合、バッテリ残量が 70 %以上のときは、AC アダプタを取り付けても充電されません。
  バッテリ残量が 69%以下になると充電されます。
- バッテリ残量ランプは、動作状態またはバッテリ充電中に点灯します。スタンバイ状態では、点灯ではなく点滅になります。
- 電源ON時に早い間隔でレッド点滅する場合は､バッテリが正しく充電できないことを示します。

■ バッテリ温度アラーム（バッテリ充電ランプ）

バッテリ充電ランプのオレンジ点滅は、内蔵バッテリパックが熱を持って温度が高くなったり、冷やされて温度が低くなったりしたときに、バッテリの保護機能が働いて充電を停止していることを表しています。しばらくして内蔵バッテリパックの温度が平常に戻ると、点灯になり充電を再開します。

■ バッテリの異常表示（バッテリ残量ランプ）

バッテリ残量ランプが早い間隔でレッド点滅する場合は､バッテリが正しく充電できないことを示します。

POINT

- バッテリ残量ランプが早い間隔でレッド点滅している場合は、パソコン本体の電源を切ってからバッテリを取り外し、もう一度取り付けてください。それでもレッド点滅している場合はバッテリが異常です。新しいバッテリと交換してください。
  内蔵バッテリの交換については、「内蔵バッテリパックを交換する」（→ P.41）をご覧ください。

■ LOW バッテリ状態

バッテリが LOW バッテリ状態になると、状態表示 LED のバッテリ残量ランプがレッド点灯／点滅します。すみやかに AC アダプタを接続して、バッテリを充電してください。

POINT

- 省電力機能で警告音が鳴るように設定することができます。詳しくは、「省電力の設定」(→P.84）をご覧ください。
  ただし、スピーカーを OFF にしていると、警告音が聞こえません。【Fn】＋【F3】キーを押して、スピーカーの ON/OFF を切り替えてください。
- Windows の起動前（BIOS セットアップなど）では、警告音の設定はできません。
- LOWバッテリ状態のまま使用し続けると、作成中または保存中のデータが失われることがあります。すみやかにACアダプタを接続してください。また、ACアダプタがない場合は、作成中のデータを保存し、動作中のソフトウェアを終了後、本パソコンの電源を切ってください。
- ハードディスクへの読み書きは大量の電力を使います。LOW バッテリ状態で、ハードディスクへデータを保存する場合は、AC アダプタを接続してください。
- バッテリ残量が約 3%になったら、自動的にスタンバイするように設定されています（バッテリ消耗状態の測定時には、本設定は動作しません）。設定を変更する場合は、次の項目のチェックを外してください。
  ・「電源オプションのプロパティ」ウィンドウの「アラーム」タブの「バッテリ切れアラーム」の「電源レベルが次に達したらバッテリ切れアラームで知らせる」
  ただし、この設定を変更すると、バッテリが切れた時点で電源が切断されます。そのため、保存中や作成中のデータが失われたり、パソコン本体の動作が不安定になったりすることがあります。

バッテリの寿命を延ばす

本パソコンは、ご購入時のバッテリの満充電量は100%に設定されていますが、バッテリの満充電量を低く抑える「バッテリーユーティリティ」でバッテリの満充電量を80%に設定すると、バッテリの寿命を延ばすことができます。

重要

- 「バッテリー満充電量の設定」は、バッテリごとに設定することはできません。設定すると、本パソコンに取り付けられたすべてのバッテリに適用されます。
- 「80%充電モード」に設定した場合、AC アダプタとバッテリの両方を取り外すと、「フル充電モード（100%)」に戻ります。次回 Windows 起動時、自動的に「80%充電モード」に再設定されます。

1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。

2 「クラシック表示に切り替える」→「バッテリーユーティリティ」の順にクリックします。

3 「現在のモード」が「フル充電モード（100%）」になっていることを確認し、「変更」をクリックします。

4 「バッテリー満充電量の設定」ウィンドウで「80%充電モード」を選択し、「OK」をクリックします。

5 「バッテリーの設定」ウィンドウで、「OK」をクリックします。

POINT

- 「80%充電モード」に設定した場合、「充電完了時にメッセージを表示する」にチェックを入れると、充電完了時に充電完了のメッセージが表示されます。

取り扱い上の注意

⚠警告

- バッテリの交換などで、バッテリパックの取り付け／取り外しを行うときは、落としたり、強い衝撃を与えないでください。また、落としたり、強い衝撃を与えたバッテリパックは使用しないでください。
  感電や火災、バッテリパックの破裂の原因となります。

- **次のような場合は AC アダプタを使用してください**
  - ・パソコン通信かインターネットを使用するとき
  - ・ディスクを頻繁に使用するとき
  - ・LAN を頻繁に使用するとき
  - ・本パソコンをご購入時の状態に戻すとき
  - ・ExpressCard や SD メモリーカード、USB 機器を 2 つ以上同時に取り付ける場合
- **バッテリ稼働時間について**
  - ・バッテリ稼働時間は環境温度に影響され、低温時はバッテリ稼働時間が短くなる場合があります。
  - ・バッテリ稼働時間を長くするには、省電力機能を利用します。詳しくは、「省電力」（→ P.82）をご覧ください。
- **放電について**
  - ・バッテリは、充電後にお使いにならなくても、少しずつ自然放電していくので、使う直前に充電することをお勧めします。
  - ・長期間（約 1ヶ月以上）本パソコンをお使いにならない場合は、バッテリを取り外して涼しい場所に保管してください。パソコン本体に取り付けたまま長期間放置すると過放電となり、バッテリの寿命が短くなります。
- **寿命について**
  - ・パソコン本体を長期間使用しない場合でも、バッテリは消耗し劣化します。月に一度はパソコン本体をバッテリで運用し、バッテリの状態を確認してください。
  - ・高温環境に放置した場合、バッテリの消耗、劣化が進みます。
  - ・バッテリは消耗品なので、長期間使用すると充電能力が低下します。その場合は新しいバッテリと交換してください。
  - ・バッテリの稼働時間が極端に短くなってきたらバッテリの寿命です。
  - ・寿命になったバッテリは、パソコン本体から取り外してください。取り付けたまま放置すると、感電や火災の原因となります。
- **分解しないでください**

  バッテリを分解して内部に触れると、感電・火災の原因となります。

- **廃棄・リサイクルについて**
  バッテリを廃棄する場合は、ショート（短絡）防止のために、バッテリパックのコネクタに絶縁テープを貼るなどの処置をしてください。なお、取り外したバッテリパックは乾電池などの電池と混ぜないようにしてください。
  また、バッテリパック（リチウムイオン電池）は、貴重な資源です。廃棄する場合は、リサイクルにご協力をお願いします。
  バッテリパックのリサイクルについては、『トラブル解決ガイド』をご覧ください。

内蔵バッテリパックを交換する

バッテリを長期間使用すると充電する能力が低下するため、バッテリ稼働時間が短くなります。稼働時間が極端に短くなってきたら、新しいバッテリに交換してください。
このパソコンには、次のバッテリパックが取り付けられます。

品名：内蔵バッテリパック（L）
型名：FMVNBP178
ご購入時にこのパソコンに取り付けられているバッテリパックです。

品名：内蔵バッテリパック
型名：FMVNBP177
内蔵バッテリパック（L）よりも軽量、小容量のバッテリパックです。パソコンを持ち歩いてお使いになるときに便利です。

詳しくは、ご購入元にお問い合わせください。

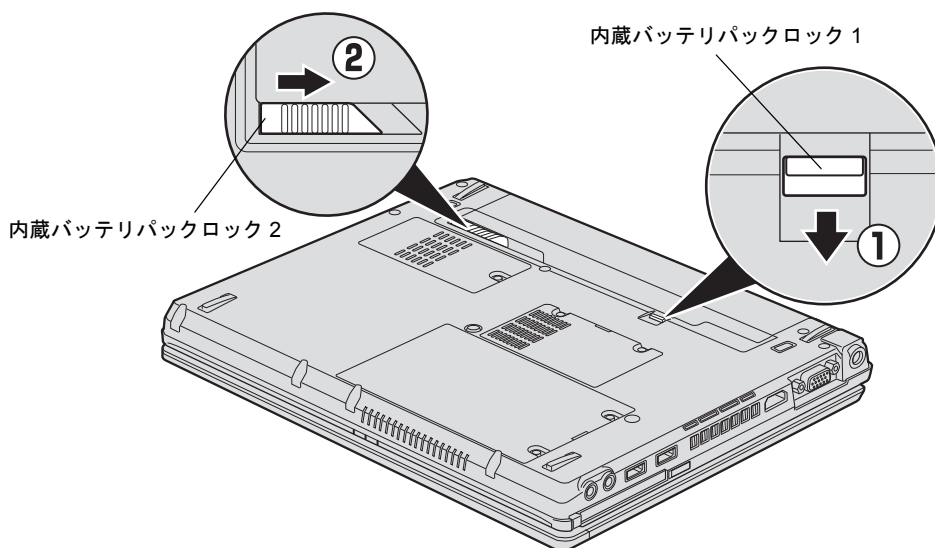
⚠警告

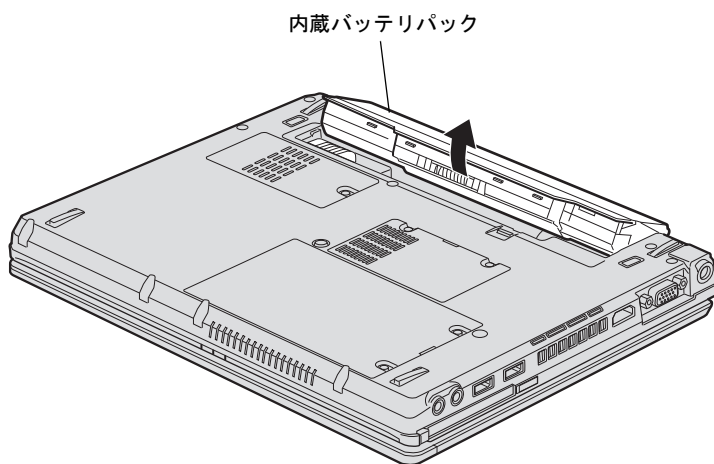
- バッテリパックの交換を行う場合は、必ずパソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外してください。また、パソコン本体やバッテリパックのコネクタに触れないでください。
  感電や故障の原因となります。

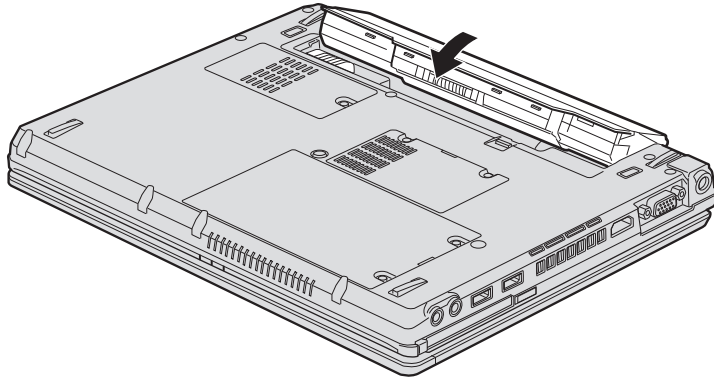
1 **パソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外します（→『Windows XP をお使いになる方へ』）。**

2 **液晶ディスプレイを閉じ、パソコン本体を裏返します。**
液晶ディスプレイを閉じる場合は、文房具などを挟まないようにして静かに閉じてください。

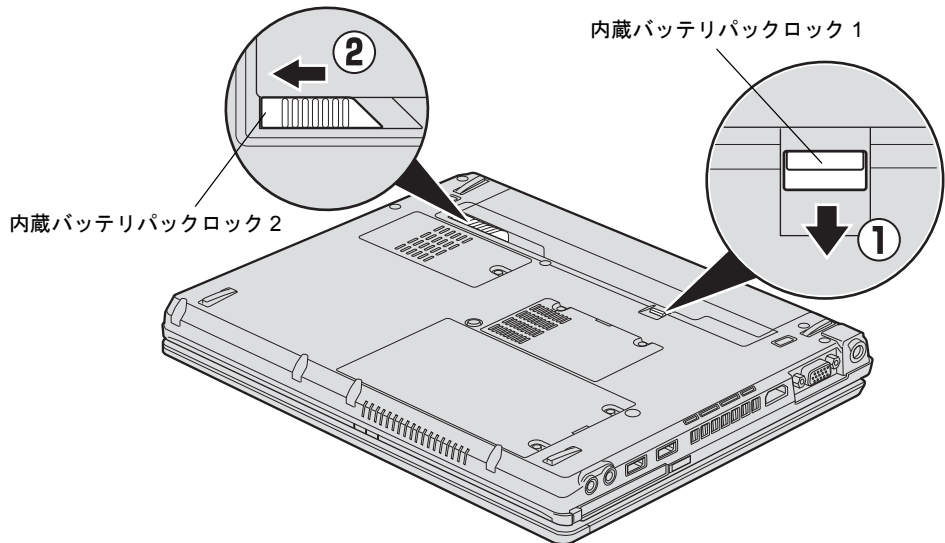
3 内蔵バッテリパックロック 2 を解除します。

①内蔵バッテリパックロック 1 を矢印の方向に押しながら、②内蔵バッテリパックロック 2 を矢印の方向にスライドさせます。

4 内蔵バッテリパックを取り外します。

くぼみに指をかけ、内蔵バッテリパックを斜め上に持ち上げて取り外します。

5　新しい内蔵バッテリパックを取り付けます。

新しい内蔵バッテリパックを斜め上から差し込み、ツメがカチッと音がするまでしっかりはめこみます。
なお、その際に本体と内蔵バッテリパックのコネクタが合っていることを確認してください。

6　内蔵バッテリパック 2 をロックします。

①内蔵バッテリパックロック 1 を矢印の方向に押しながら、②内蔵バッテリパックロック 2 を矢印の方向にスライドさせ、ロックします。

重要

- 取り外した内蔵バッテリパックは、ショート（短絡）防止のために、内蔵バッテリパックのコネクタに絶縁テープを貼るなどの処置をしてください。取り外した内蔵バッテリパックは乾電池などの電池と混ぜないようにしてください。
  また、内蔵バッテリパック（リチウムイオン電池）は、貴重な資源です。廃棄する場合は、リサイクルにご協力をお願いします。リサイクルについては、『トラブル解決ガイド』をご覧ください。

4 ExpressCard スロット

取り扱い上の注意

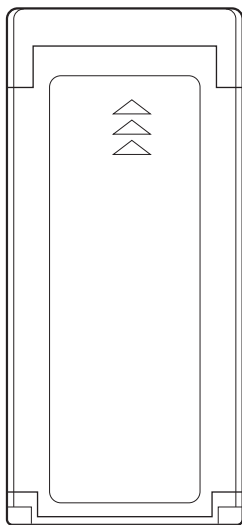
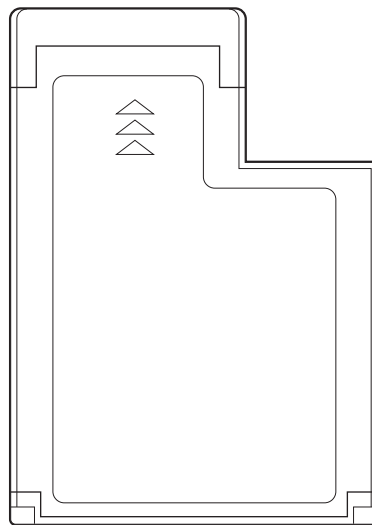
故障を防ぐため、ExpressCard をお使いになるときは、次の点に注意してください。

- 温度の高い場所や直射日光のあたる場所には置かないでください。
- 強い衝撃を与えないでください。
- 重い物を載せないでください。
- コーヒーなどの液体がかからないように注意してください。
- 保管する場合は、必ずケースに入れてください。

POINT

- 本パソコンでは、LAN カードが使えない場合があります。

使える ExpressCard

このパソコンでは、ExpressCard テクノロジに対応した ExpressCard/34 と ExpressCard/54 が使えます。ExpressCard/34 はカードの幅が 34mm、ExpressCard/54 はカードの幅が 54mm の ExpressCard です。

ExpressCard/34

ExpressCard/54

ExpressCard を差し込む

⚠注意

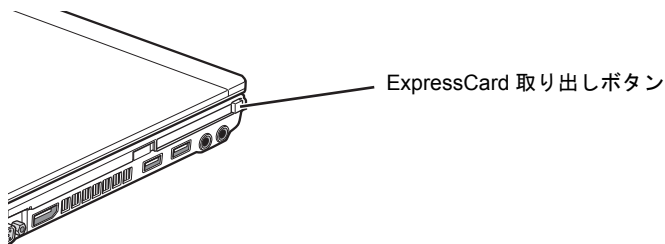
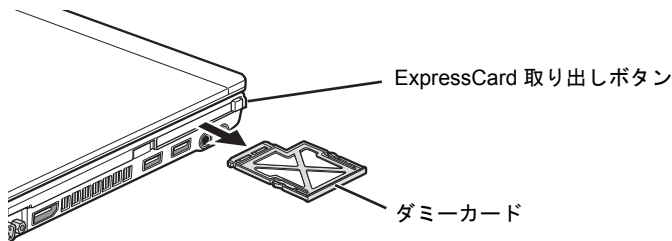
- ExpressCard を差し込むときは、ExpressCard スロットに指を入れないでください。
けがの原因となることがあります。

重要

- ExpressCard は、静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体にたまった静電気により破壊される場合があります。ExpressCard を取り扱う前に、一度金属質のものに手を触れて、静電気を放電してください。

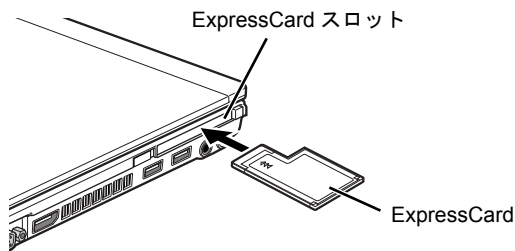
POINT

- ExpressCard によっては、差し込むときにパソコン本体の電源を切る必要のあるものがあります。詳しくは、お使いの ExpressCard のマニュアルをご覧ください。
- ExpressCard によっては、ドライバのインストールが必要なものがあります。お使いの ExpressCard のマニュアルをご覧になり、必要に応じてドライバをインストールしてください。
- ExpressCard やUSB機器を2つ以上同時に取り付ける場合には、ACアダプタを接続してください。バッテリで稼働すると、バッテリが劣化します。

1 パソコン本体右側面の ExpressCard 取り出しボタン軽く一回押すと、ボタンが少し飛び出します。

2 ExpressCard 取り出しボタンを押し、ダミーカードを取り出します。

POINT

- 取り出したダミーカードは、なくさないように保管してください。

3 **ExpressCard スロットに、ExpressCard をセットします。**

ExpressCard の製品名、または差し込み方向を示す矢印のある面を上にして、奥までしっかり差し込みます。

うまく差し込めない場合にはいったん ExpressCard を取り出し、上下が反対になっていないか、差し込む方向が間違っていないかを再度確認してください。
また、ExpressCard のマニュアルもあわせてご覧ください。

重要

- ExpressCard/34 をお使いの場合
  ExpressCard/34 をお使いの場合は、ExpressCard の左端を ExpressCard スロットの左端に合わせて差し込んでください。また、差し込む際に ExpressCard をグラグラさせると、ExpressCard が破損するおそれがあります。ExpressCard はまっすぐ差し込んでください。

4 **初めて差し込む ExpressCard の場合は、必要に応じてドライバをインストールします。**

ExpressCard によっては、ドライバのインストールが必要なものがあります。ExpressCard のマニュアルをご覧になり、ドライバをインストールしてください。
ドライバのインストールで CD-ROM などを使うことがあります。

5 **画面右下の通知領域にある（ハードウェアの安全な取り外し）をクリックして、差し込んだ ExpressCard の名称が表示されていることを確認します。**

●表示されていない場合は

次の手順に従い、差し込んだ ExpressCard を取り出してから、もう一度手順 1 からやり直してください。ExpressCard によっては、（ハードウェアの安全な取り外し）が表示されないものもあります。ExpressCard のマニュアルをご覧になり、確認してください。

1. ExpressCard 取り出しボタンを押します。
   ExpressCard 取り出しボタンが飛び出します。
2. 飛び出した ExpressCard 取り出しボタンを押し、ExpressCard を引き抜きます。

重要

- ExpressCard 取り出しボタンが飛び出している場合は、必ず中に押し込んでください。
  ExpressCard 取り出しボタンが飛び出した状態で ExpressCard をセットすると、ボタンが中に入らなくなり、破損する原因となります。
- ExpressCardの種類によっては、ExpressCardがExpressCardスロットから飛び出した状態でセットされるものがあります。ExpressCard の飛び出した部分をぶつけたりしないでください。破損の原因となります。
- コードやケーブルを接続して使う ExpressCard をお使いの場合、ExpressCard とコードやケーブルを接続しているコネクタ部分に物をのせたり、ぶつけたりしないでください。破損の原因となります。

ExpressCard を取り出す

⚠注意

- ExpressCard の使用終了直後は、ExpressCard が高温になっていることがあります。ExpressCard を取り出すときは、手順 3 の後、しばらく待ってから取り出してください。火傷の原因となることがあります。

- ExpressCard を取り出すときは、ExpressCard スロットに指などを入れないでください。けがの原因となることがあります。

重要

- ExpressCard は、静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体にたまった静電気により破壊される場合があります。ExpressCard を取り扱う前に、一度金属質のものに手を触れて、静電気を放電してください。

POINT

- コードやケーブルを接続して使う ExpressCard を取り出す場合、ExpressCard のコードやケーブルを引っ張らないでください。破損の原因となります。
- ExpressCard は、次の手順に従って取り出してください。手順どおり行わないと、故障の原因となります。
- ExpressCard によっては、パソコン本体の電源を切ってから取り出すものがあります。詳しくは、お使いの ExpressCard のマニュアルをご覧ください。

1 画面右下の通知領域の（ハードウェアの安全な取り外し）アイコンをクリックします。

POINT

- 通知領域の（ハードウェアの安全な取り外し）アイコンをダブルクリックして表示される「ハードウェアの安全な取り外し」ウィンドウで、「停止」をクリックして ExpressCard を取り出さないでください。パソコン本体の動作が不安定になる場合があります。
- ExpressCard によっては、通知領域に「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンが表示されないものがあります。アイコンが表示されない場合には、ExpressCard のマニュアルをご覧ください。

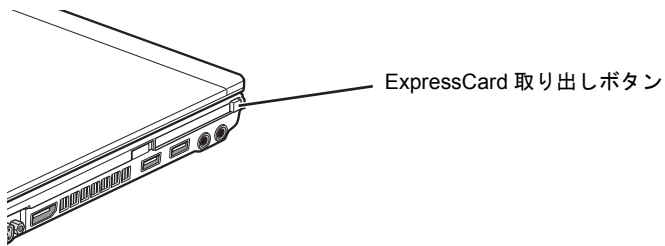
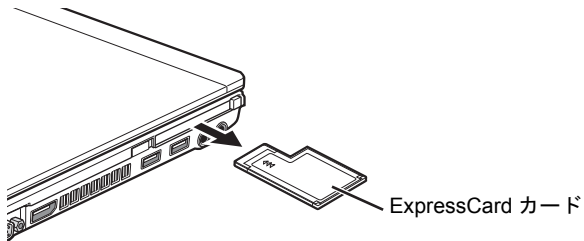
2 「nnn を安全に取り外します」をクリックします。

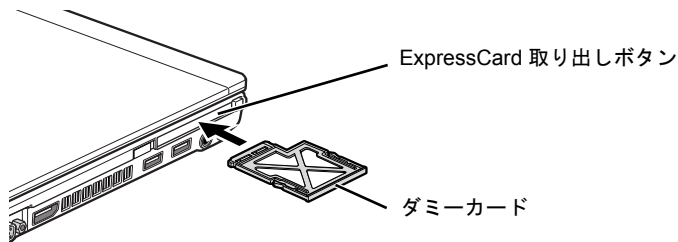
nnn には、お使いの ExpressCard の名称が表示します。

POINT

- 「デバイス’汎用ボリューム’を今停止できません。後でデバイスの停止をもう一度実行してください。」というメッセージが表示された場合は、「OK」をクリックし、ExpressCard にアクセスしていないことを確認した後、もう一度手順 1 からやり直してください。

3 「ハードウェアの取り外し」というメッセージが表示されたことを確認します。

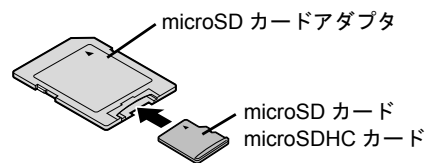
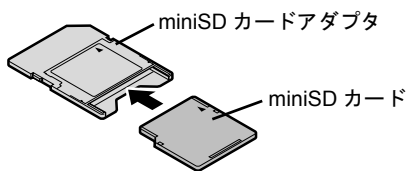
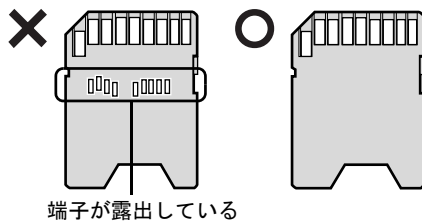
4 ExpressCard 取り出しボタンを軽く 1 回押すと、ボタンが少し飛び出します。

5 飛び出したExpressCard取り出しボタンを押し、ExpressCardを引き抜きます。

6 ダミーカードを ExpressCard スロットにしっかり差し込みます。

重要

- ExpressCard 取り出しボタンが飛び出している場合は、必ず中に押し込んでください。ExpressCard 取り出しボタンが飛び出した状態でお使いになると、ボタンが破損する原因となります。

5 ダイレクト・メモリースロット

取り扱い上の注意

故障を防ぐため、メモリーカードをお使いになるときは、次の点に注意してください。

- 温度の高い場所や直射日光のあたる場所には置かないでください。
- 強い衝撃を与えないでください。
- 重い物を載せないでください。
- コーヒーなどの液体がかからないように注意してください。
- 保管する場合は、必ずケースに入れてください。
- miniSD カード、microSD カード、microSDHC カードをお使いの場合は、アダプタが必要になります。
  必ずアダプタに差し込んでからお使いください。そのまま差し込むと、メモリーカードが取り出せなくなります。

- 端子が露出しているタイプの miniSD カードアダプタは使用できません。
  メモリースロット内部の端子が接触し、故障の原因となる場合があります。
  miniSD カードのアダプタは、裏面中央部から端子が露出していない製品をご利用ください。

使用できるメモリーカード

ダイレクト・メモリースロットが対応しているメモリーカードは次のとおりです。
ただし、すべてのメモリーカードの動作を保証するものではありません。

メモリーカードの種類		記録・再生
SD メモリーカード	SD メモリーカード（2GB 以下）注 1	○
	SD メモリーカード（4GB 以上）	×
	miniSD カード注 1 注 2	○
	microSD カード注 1 注 2	○
	SDHC カード注 1	○
	microSDHC カード注 1 注 2	○
	SDIO カード	×
	マルチメディアカード	×
	セキュアマルチメディアカード	×

注1：著作権保護機能（CPRM）に対応していません。
注2：アダプタが必要です。

メモリーカードを差し込む

⚠注意

- メモリーカードを差し込むときは、ダイレクト・メモリースロットに指を入れないでください。
  けがの原因となることがあります。

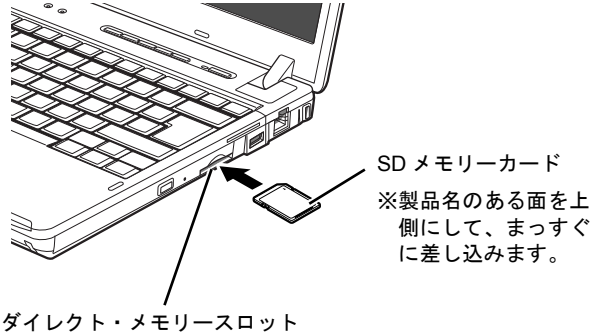
重要

- メモリーカードは、静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体にたまった静電気により破壊される場合があります。メモリーカードを取り扱う前に、一度金属質のものに手を触れて、静電気を放電してください。

POINT

- メモリーカードや、記録されているデータの取り扱いについては、メモリーカードや周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- メモリーカードをデジタルカメラなどで使っている場合、Windows 上でフォーマットしないでください。フォーマットすると、デジタルカメラなどでメモリーカードが使用できなくなります。
  フォーマットしてしまった場合は、デジタルカメラなどで再度フォーマットしてからお使いください。フォーマットの方法については、お使いの機器のマニュアルをご覧ください。

1 パソコン本体のダイレクト・メモリースロットに、メモリーカードをセットします。

メモリーカードの製品名を上にして、ダイレクト・メモリースロットに奥までしっかり差し込みます。

（イラストは機種や状況により異なります）

重要

- 書き込み禁止の状態のメモリーカードにファイルの書き込みや削除を行う場合、書き込みエラーメッセージ、または削除エラーメッセージの表示に時間がかかったり、SD メモリーカードの内容の一部が正しく表示されない場合があります。その場合は、書き込み禁止の状態を解除し、もう一度差し込み直してください。

メモリーカードを取り出す

注意

- メモリーカードを取り出すときは、ダイレクト・メモリースロットに指などを入れないでください。けがの原因となることがあります。

重要

- メモリーカードは、静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体にたまった静電気により破壊される場合があります。メモリーカードを取り扱う前に、一度金属質のものに手を触れて、静電気を放電してください。

POINT

- メモリーカードや、記録されているデータの取り扱いについては、メモリーカードや周辺機器のマニュアルをご覧ください。

1 画面右下の通知領域にある ハードウェアの安全な取り外しアイコンをクリックします。

・通知領域の （ハードウェアの安全な取り外し）アイコンをダブルクリックして表示される「ハードウェアの安全な取り外し」ウィンドウで、「停止」をクリックするメモリーカードの取り出しは行わないでください。パソコン本体の動作が不安定になる場合があります。

・メモリーカードによっては、通知領域の「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンが表示されないものがあります。アイコンが表示されない場合は、メモリーカードのマニュアルをご覧ください。

2 「nnn を安全に取り外します」をクリックします。

「nnn」には、お使いのメモリーカードの名称が表示されます。

POINT

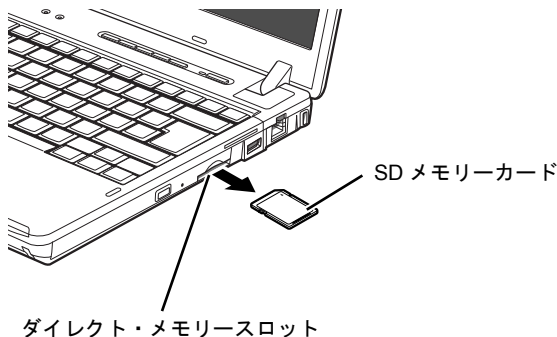
- 「デバイス’汎用ボリューム’を今停止できません。後でデバイスの停止をもう一度実行してください。」というメッセージが表示された場合は、「OK」をクリックし、メモリーカードにアクセスしていないことを確認した後、もう一度手順 1 からやり直してください。

3 「ハードウェアの取り外し」というメッセージが表示されたら、メモリーカードを一度押します。

メモリーカードが少し飛び出します。

重要

- ダイレクト・メモリースロットからメモリーカードを取り出す場合は、メモリーカードを強く押さないでください。指を離したときメモリーカードが飛び出し、紛失したり、衝撃で破損したりするおそれがあります。
  メモリーカードを引き抜くときは、ひねったり斜めに引いたりして、メモリーカードに無理な力がかからないようにしてください。
- メモリーカードを取り出す場合は、ダイレクト・メモリースロットを人に向けたり、顔を近づけたりしないでください。メモリーカードが飛び出すと、けがの原因となることがあります。

4 飛び出したメモリーカードを取り出します。

（イラストは機種や状況により異なります）

6 ディスプレイ

液晶ディスプレイの明るさ変更

ここでは、液晶ディスプレイの明るさを変更する方法を説明しています。
本パソコンは、AC アダプタを使っているときと、バッテリで使っているときの液晶ディスプレイの明るさをそれぞれ設定できます。
ご購入時には、AC アダプタで使っているときに明るくなり、バッテリで使っているときには暗くなるように設定されています。液晶ディスプレイの明るさは、お使いの環境に合わせて変更してください。
液晶ディスプレイの明るさは、キーボードを使って変更できます。暗くすると、消費電力が小さくなります。

2

重要

- 外部ディスプレイの明るさの変更方法については、外部ディスプレイのマニュアルをご覧ください。

■ 明るさを変更する

キーボードで液晶ディスプレイの明るさを 12 段階に変更できます。
【Fn】＋【F6】キーを押すと暗く、【Fn】＋【F7】キーを押すと明るくなります。
調節中は、画面下部に明るさを示すインジケータが表示されます。

POINT

- 次のような場合は、キーボードで明るさを変えられないことがあります。しばらくしてから変更してください。
  - ・本パソコンを再起動した直後
  - ・スタンバイまたは休止状態からレジュームした直後
  - ・AC アダプタを取り付けたり、取り外したりした直後
- 「IndicatorUtility」をアンインストールすると、明るさを示すインジケータが表示されません。
- 「IndicatorUtility」をインストールしている場合、Windows の起動中に AC アダプタの取り付けや取り外しを行うと、「画面の明るさが変更されました。」というメッセージが表示されます。AC アダプタ使用時、バッテリ使用時それぞれの状態で、前回設定していた明るさに戻ります。画面の指示に従い操作してください。

解像度と発色数

ここでは、本パソコンの液晶ディスプレイの画面の解像度や発色数について説明しています。発色数は「中」が 6 万 5 千色、「最高」が 1677 万色（擬似的に色を表示するディザリング機能を利用）です。

■ 表示できる解像度と発色数

解像度（ピクセル）	発色数[注1]	
	中（16 ビット）	最高（32 ビット）
800 × 600	○	○
1024 × 768	○	○
1280 × 800	○	●
1280 × 1024 [注2]	○	○
1600 × 1200 [注2]	○	○
1920 × 1200 [注2]	○	○

注 1：○は表示可能、●はご購入時の設定です。
注 2：仮想デスクトップになります。
仮想デスクトップでは、液晶ディスプレイサイズの範囲のみが表示され、他の領域はマウスポインタを動かすことによって表示できます。
この解像度が表示されない場合は、「画面のプロパティ」ウィンドウの「設定」タブで「詳細設定」をクリックし、表示されたウィンドウの「モニタ」タブで「このモニタでは表示できないモードを隠す」のチェックを外してください。

■ 注意事項

- 通常は 640 × 480 の解像度は選択できませんが、一部のゲームやソフトウェアでは使用されることもあります。
- 液晶ディスプレイの解像度以上に解像度を設定する場合、あらかじめ次のように設定してください。なお、画面は仮想デスクトップに表示されます。
  1. デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
  2. 「画面のプロパティ」ウィンドウの「設定」タブで「詳細設定」をクリックします。
  3. 「モニタ」タブで「このモニタでは表示できないモードを隠す」のチェックが外れていることを確認します。

POINT

▶ 「このモニタでは表示できないモードを隠す」の項目が選択できない場合は、この設定は必要ありません。

- 解像度を 1280 × 800 以下に設定した場合、Windows の画面の通常表示と全画面表示を切り替えることができます。
- 解像度の切り替え時などに、一時的に表示画面が乱れることがありますが、故障ではありません。
- 画面の解像度や発色数、リフレッシュレートを変更する場合は、起動中のソフトウェアや常駐しているプログラムを終了させてから設定してください。また、変更後は必ず本パソコンを再起動してください。
- DirectX 診断ツールでは「Mobile Intel(R) GS45 Express Chipset Family」の「メモリ合計」は正しい数値を表示しません。

■ 解像度や発色数を変更する

ここでは、本パソコンの液晶ディスプレイの画面の解像度や発色数を変更する方法について説明しています。

重要

- 解像度や発色数を変更するときに一時的に画面表示が乱れることがありますが、故障ではありません。

1 デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。

2 「設定」タブをクリックします。

3 解像度や発色数を変更します。

4 「適用」をクリックします。

POINT

- 「モニタの設定」ウィンドウが表示された場合は、15 秒以内に「はい」をクリックしてください。

5 「OK」をクリックします。

全画面表示と通常表示の切り替え

画面の解像度を低く設定すると、ディスプレイ全体に拡大して表示する全画面表示と、ディスプレイ中央に表示する通常表示を切り替えることができます。

■ 注意事項

- 解像度を1280×800以下に設定した場合、Windowsの画面の通常表示と全画面表示を切り替えることができます。

POINT

- コマンドプロンプトの全画面表示は、プライマリのみに表示されます。

■ 切り替え方法

1 デスクトップで右クリックし、表示されるメニューから、「グラフィックプロパティ」をクリックします。
「Intel® Graphics Media Accelerator Driver for mobile」が表示されます。

2 左の一覧から「ディスプレイ設定」をクリックし、「縦横比のオプション」をクリックします。

2

3 「縦横比を保持」「全画面表示（枠なし）」「画像を中央揃えする」のいずれかの設定を選択します。

●縦横比を保持
デスクトップが縦横比を維持したまま最大拡張されます。

●全画面表示（枠なし）
デスクトップが画面全体に拡張されます。

●画像を中央揃えする
デスクトップが通常表示になります。

POINT

- 「画像を中央揃えする」は、液晶ディスプレイの場合のみ選択できます。

4 「適用」をクリックします。

5 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

表示装置の切り替え

本パソコンに接続した外部ディスプレイやデジタルテレビに画面を表示する方法と、2 つのディスプレイに同時に表示する方法を説明します。なお、外部ディスプレイやデジタルテレビをあらかじめ取り付けてから切り替えてください。

POINT

- 外部ディスプレイを接続した場合、「Fujitsu Display Manager」を起動して、表示するディスプレイを切り替えることもできます。使用方法については、「Fujitsu Display Manager」のヘルプをご覧ください。「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu Display Manager」→「ヘルプ」の順にクリックして表示します。

■ ディスプレイの表示

表示可能なディスプレイの組み合わせは次のようになります。

□ 1 台のディスプレイで表示する場合

- 液晶ディスプレイ
- 接続した外部ディスプレイ
- 接続したデジタルテレビ

□ 2 台のディスプレイで表示する場合

- 液晶ディスプレイ＋接続した外部ディスプレイ
- 液晶ディスプレイ＋接続したデジタルテレビ

■ 外部ディスプレイを接続する

ここでは、パソコン本体に外部ディスプレイを接続する場合について説明します。

⚠警告

- 外部ディスプレイの接続／取り外しを行う場合は、必ずパソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外してください。また、外部ディスプレイの電源も切り、電源ケーブルを取り外してください。
  感電の原因となります。

⚠注意

- ケーブルは、このマニュアルをよく読み、正しく接続してください。
  誤った接続状態でお使いになると、感電・火災の原因となります。また、パソコン本体および外部ディスプレイが故障する原因となります。

1 パソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外します（→『Windows XP をお使いになる方へ』）。

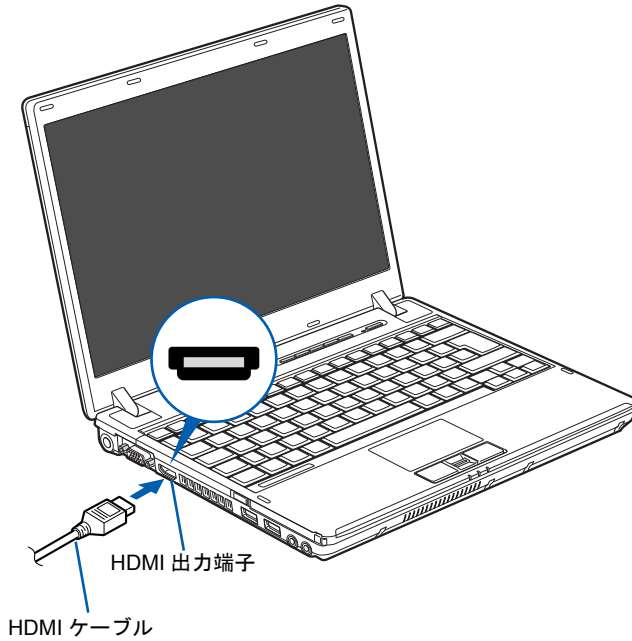
2 パソコン本体にディスプレイケーブルを接続します。

●外部ディスプレイコネクタに接続する場合

コネクタは正面から見ると台形になっています。

コネクタの形を互いに合わせてしっかり差し込み（1）、ディスプレイケーブルの左右のネジで固定します（2）。

●HDMI 出力端子に接続する場合

コネクタの形を互いに合わせてしっかり差し込みます。

3 外部ディスプレイにディスプレイケーブルのもう一方のコネクタを接続します。

接続方法は、外部ディスプレイのマニュアルをご覧ください。

4 外部ディスプレイの電源ケーブルを接続して、ディスプレイの電源を入れます。

5 パソコン本体に AC アダプタを取り付け、パソコン本体の電源を入れます。

POINT

- 外部ディスプレイを接続後パソコン本体の電源を入れると、次のようになることがあります。
  - ・パソコン本体の液晶ディスプレイと外部ディスプレイで同時に表示される。
  - ・「新しいハードウェアの追加ウィザード」ウィンドウが表示される。
    この場合は、画面の指示に従って外部ディスプレイのドライバをインストールしてください。

■ 表示できる解像度と発色数

□ 外部ディスプレイコネクタに接続したディスプレイ

解像度（ピクセル）注 1	発色数	
	中（16 ビット）	最高（32 ビット）
800 × 600	○	○
1024 × 768	○	○
1280 × 800	○	○
1280 × 1024	○	○
1360 × 768 注 2	○	○
1440 × 900 注 2	○	○
1600 × 1200	○	○
1680 × 1050 注 2	○	○
1920 × 1200 注 2	○	○

注 1：お使いの外部ディスプレイが各解像度をサポートしている場合にお使いになれます。ディスプレイがサポートしていない解像度は使用することができません。
注 2：本解像度をサポートしたディスプレイでのみお使いになれます。お使いのディスプレイによっては正しく表示されない場合があります。

□ HDMI 出力端子に接続したデジタルテレビ

解像度（ピクセル）注 1	発色数	
	中（16 ビット）	最高（32 ビット）
1280 × 720	○	○
1360 × 768	○	○
1920 × 1080	○	○

注 1：お使いのデジタルテレビが各解像度をサポートしている必要があります。デジタルテレビがサポートしていない解像度はお使いになれません。お使いのデジタルテレビがこの解像度をサポートしているかどうかは、テレビメーカーにお問い合わせください。

□ 液晶ディスプレイと外部ディスプレイの同時表示

解像度（ピクセル）注1	発色数	
	中（16 ビット）	最高（32 ビット）注2
800 × 600	○	○
1024 × 768	○	○
1280 × 800	○	○
1280 × 1024 注3	○	○
1360 × 768 注3 注4	○	○
1440 × 900 注3 注4	○	○
1600 × 1200 注3	○	○
1680 × 1050 注3 注4	○	○
1920 × 1200 注3 注4	○	○

注１：外部ディスプレイの各解像度は、お使いの外部モニタがサポートしている場合にお使いになれます。モニタがサポートしていない解像度は使用することができません。
注２：液晶ディスプレイは、擬似的に色を表示するディザリング機能を利用しています。
注３：液晶ディスプレイは、仮想デスクトップになります。
仮想デスクトップでは、液晶ディスプレイサイズの範囲のみが表示され、他の領域はマウスポインタを動かすことによって表示できます。
この解像度が表示されない場合は、「画面のプロパティ」ウィンドウの「設定」タブで「詳細設定」をクリックし、表示されたウィンドウの「モニタ」タブで「このモニタでは表示できないモードを隠す」のチェックを外してください。
注４：本解像度をサポートしたディスプレイでのみお使いになれます。お使いのディスプレイによっては正しく表示されない場合があります。

□ 液晶ディスプレイとデジタルテレビの同時表示

解像度（ピクセル）注1	発色数	
	中（16 ビット）	最高（32 ビット）
1280 × 720	○	○

注１：お使いのデジタルテレビが各解像度をサポートしている必要があります。デジタルテレビがサポートしていない解像度はお使いになれません。お使いのデジタルテレビがこの解像度をサポートしているかどうかは、テレビメーカーにお問い合わせください。

■ 注意事項

- 表示装置の切り替えの設定は次のようになります。
  - ・Windows が起動するまでの間は、BIOS セットアップの設定が有効です。
  - ・Windows 起動中は「画面のプロパティ」ウィンドウの設定が有効（Windows を再起動後も有効）です。
  - ・Windows が起動すると、表示されるディスプレイは、前回 Windows で使用していた状態に戻ります。ただし、外部ディスプレイが接続されていない場合は、液晶ディスプレイに表示されます。
  - ・外部ディスプレイを接続して、初めて電源を入れたときは、同時表示の状態に切り替わる場合があります。
- 解像度の切り替え時などに、一時的に表示画面が乱れることがありますが、故障ではありません。
- 外部ディスプレイやデジタルテレビ、または液晶プロジェクタによっては、液晶ディスプレイの同時表示時に、画面が正しく表示されないことがあります。

- 外部ディスプレイで液晶ディスプレイ以上の高解像度を利用するには、それらの解像度を表示可能な外部ディスプレイが必要です。
- 液晶プロジェクタを本パソコンの液晶ディスプレイと同時表示で使用する場合、VESA で標準化された DDC の規格を満たしていて、かつ本パソコンの液晶ディスプレイと同じ解像度を表示可能な液晶プロジェクタが必要です。本規格を正しく満たしているかどうかに関しては、それぞれの液晶プロジェクタのメーカーにご確認ください。これはプラグアンドプレイを実現するために外部ディスプレイの情報をパソコン本体に伝送できるようにするための規格であり、これを満たしていない液晶プロジェクタには表示することはできません。
- BIOS セットアップの画面は、液晶ディスプレイのみに表示されることがあります。外部ディスプレイにも BIOS セットアップの画面を表示させる場合には、BIOS セットアップの「詳細」－「ディスプレイ設定」を「外部アナログ」に設定してください。詳しくは、「BIOS」－「メニュー詳細」（→ P.194）をご覧ください。
- 同時表示を選択した場合、外部ディスプレイやデジタルテレビの画面は、液晶ディスプレイ画面と同一の解像度になります。
- ビデオ CD や DVD-Video などの動画再生中に、表示するディスプレイを切り替えないでください。いったん動画を再生しているソフトウェアを終了してから、表示するディスプレイを切り替えてください。
- 外部ディスプレイとして CRT ディスプレイを接続した場合は、「画面のプロパティ」ウィンドウでリフレッシュレートを 85Hz 以上に設定できるように見えますが、実際の CRT ディスプレイの走査周波数は各機種の「外部ディスプレイの走査周波数」（→ P.67）の表以外の周波数を使用することはできません。
- このパソコンでは液晶ディスプレイ、外部ディスプレイ、およびデジタルテレビなどの 3 つのディスプレイでの同時表示はできません。
- 画面の解像度や発色数、リフレッシュレートを変更する場合は、起動中のソフトウェアや常駐しているプログラムを終了させてから設定してください。また、変更後は必ず本パソコンを再起動してください。
- HDMI 出力端子で出力した場合、出力先のデジタルテレビでは画面の端が一部欠けることがあります。

POINT

- 外部ディスプレイを接続した状態で、コマンドプロンプトをウィンドウ表示から全画面表示に切り替えると、ディスプレイが切り替わることがあります。また、コマンドプロンプトを終了したときやウィンドウ表示に切り替えたときに、ディスプレイが切り替わることがあります。この現象はドライバおよび Windows での制限（仕様）です。あらかじめご了承ください。

■ Windows の操作で切り替える

1 **デスクトップで右クリックし、表示されるメニューから、「グラフィックプロパティ」をクリックします。**

「Intel® Graphics Media Accelerator Driver for mobile」が表示されます。

2 **左の一覧から「ディスプレイデバイス」をクリックします。**

3 次の操作を行います。

●1 台のディスプレイに表示する場合

「動作モード」の一覧から、「シングルディスプレイ」を選択します。
「プライマリデバイス」の一覧から、表示するディスプレイを選択します。

●同時表示の場合

「動作モード」の一覧から、「Intel(R) デュアル・ディスプレイ・クローン」を選択します。

POINT

- 同時表示の場合、プライマリとセカンダリの設定は次のようにしてください。
  - ・液晶ディスプレイと外部ディスプレイの場合
    - - プライマリ：ノートブック
    - - セカンダリ：PC モニタ
  - ・液晶ディスプレイとデジタルテレビの場合
    - - プライマリ：ノートブック
    - - セカンダリ：デジタルテレビ
- 「プライマリデバイス」、「セカンダリデバイス」の解像度やリフレッシュレートなどの詳細な設定は、左の一覧の「ディスプレイ設定」をクリックして表示される設定項目から変更することができます。

4 「適用」をクリックします。

POINT

- 「デスクトップの変更を確認」ウィンドウが表示された場合は、15 秒以内に「OK」をクリックしてください。

5 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

POINT

- 外部ディスプレイによって対応している解像度や走査周波数が異なるため、外部ディスプレイ表示に切り替えたときに何も表示されない、または正常に表示されないことがあります。その場合は次の操作を行うようにしてください。
  - ・何も表示されない場合
    何も操作しないでお待ちください。15 秒ぐらい待つと、表示先が液晶ディスプレイに戻ります。表示先が液晶ディスプレイに戻らないときは、【Fn】キーを押しながら【F10】キーを押して、表示先を切り替えてください。
  - ・正常に表示されない場合
    外部ディスプレイのマニュアルで外部ディスプレイが対応しているリフレッシュレートを確認し、次の方法で設定を変更してください。
    1. デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
       「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。
    2. 「設定」タブをクリックし、「詳細設定」をクリックします。
    3. 「モニタ」タブをクリックします。
    4. 「モニタの設定」のリフレッシュレートを外部ディスプレイでサポートする走査周波数に設定します。
    5. 「OK」をクリックします。
- 別の外部ディスプレイに変更する場合は、変更前と変更後の両方の外部ディスプレイがサポートする解像度、リフレッシュレートにあらかじめ変更し、パソコンの電源を切った後、別の外部ディスプレイを接続してください。外部ディスプレイのサポートする解像度、リフレッシュレートが異なる場合は、外部ディスプレイを変更したときに、画面が表示できなくなる場合があります。

■ キーボードで切り替える場合

表示するディスプレイを切り替えるには、【Fn】＋【F10】キーを押します。ディスプレイは次の順に切り替わります。このとき【F10】キーを、間隔を空けて押してください。

液晶ディスプレイ→外部ディスプレイ→液晶ディスプレイ＋外部ディスプレイ（同時表示）→液晶ディスプレイ…

POINT

- キーを押してもディスプレイが切り替わらない場合は、「画面のプロパティ」ウィンドウで切り替えてください。
- コマンドプロンプトを全画面表示にしている場合は、【Fn】＋【F10】キーを使用してディスプレイを切り換えることができません。一度、ウィンドウ表示に切り換えてからディスプレイを切り替えてください。

2

マルチモニタ機能

本パソコンは、パソコン本体の液晶ディスプレイと外部ディスプレイの 2 つのディスプレイで、1 つのデスクトップを表示できる「マルチモニタ機能」があります。ここではプライマリアダプタ（メイン画面）として液晶ディスプレイを、セカンダリアダプタ（サブ画面）として外部ディスプレイを使用する場合の手順を説明します。

重要

- マルチモニタ機能をお使いになる前に、必ず外部ディスプレイを接続してください。
- マルチモニタ機能をお使いになる前に、使用中のソフトウェアを終了してください。
- マルチモニタ機能をお使いになるときは液晶ディスプレイを「プライマリ」、外部ディスプレイを「セカンダリ」に設定してください。
- マルチモニタ機能の注意
  - ・2 台のディスプレイにまたがるウィンドウがある場合は、プライマリアダプタとセカンダリアダプタの設定を変更しないでください。
  - ・セカンダリアダプタのみに表示されているソフトウェアを起動中に、セカンダリアダプタの使用を終了しないでください。ソフトウェアおよび Windows の動作が不安定になり、データが保存されないことがあります。
  - ・次の事項はプライマリアダプタのみで表示されます。
    - - 液晶ディスプレイの全画面表示
    - - コマンドプロンプトの全画面表示
    - - 一部のスクリーンセーバー
    - - 動画再生画面の全画面表示
    - - アクセラレータ機能を使用しての動画再生画面
- 発色数についての注意
  - ・プライマリアダプタとセカンダリアダプタで、別々の発色数を設定しないでください。
  - ・「中」または「最高」に設定してください。
- 解像度についての注意
  - ・各ディスプレイの最大解像度は、各ディスプレイがサポートしている最大解像度になります。各ディスプレイがサポートしている最大解像度よりも大きい解像度を使用することはできません。

POINT

- マルチモニタ使用時は、キーボードによるディスプレイの切り替えは無効となります。

■ 外部ディスプレイを接続する

ここでは、パソコン本体に外部ディスプレイを接続する場合について説明します。

⚠警告

- 外部ディスプレイの接続／取り外しを行う場合は、必ずパソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外してください。また、外部ディスプレイの電源も切り、電源ケーブルを取り外してください。
  感電の原因となります。

⚠注意

- ケーブルは、このマニュアルをよく読み、正しく接続してください。
  誤った接続状態でお使いになると、感電・火災の原因となります。また、パソコン本体および外部ディスプレイが故障する原因となります。

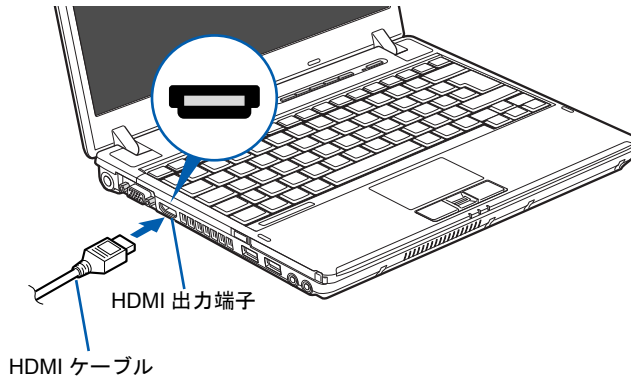
1 パソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外します（→『Windows XP をお使いになる方へ』）。

2 パソコン本体左側面の外部ディスプレイコネクタに、ディスプレイケーブルを接続します。

●外部ディスプレイコネクタに接続する場合

コネクタは正面から見ると台形になっています。
コネクタの形を互いに合わせてしっかり差し込み（1）、ディスプレイケーブルの左右のネジで固定します（2）。

●HDMI 出力端子に接続する場合

コネクタの形を互いに合わせてしっかり差し込みます。

3 外部ディスプレイにディスプレイケーブルのもう一方のコネクタを接続します。

接続方法は、外部ディスプレイのマニュアルをご覧ください。

4 外部ディスプレイの電源ケーブルを接続して、ディスプレイの電源を入れます。

5 パソコン本体に AC アダプタを取り付け、パソコン本体の電源を入れます。

POINT

- 外部ディスプレイを接続後パソコン本体の電源を入れると、次のようになることがあります。
  - ・パソコン本体の液晶ディスプレイと外部ディスプレイで同時に表示される。
  - ・「新しいハードウェアの追加ウィザード」ウィンドウが表示される。
    この場合は、画面の指示に従って外部ディスプレイのドライバをインストールしてください。

■ 表示できる解像度と発色数

次の表の解像度以外を選択した場合、画面が正しく表示されないことがあります。

色数	プライマリの解像度（ピクセル）注1	セカンダリの解像度（ピクセル）注1								
		800×600	1024×768	1280×800	1280×1024	1360×768	1440×900	1600×1200	1680×1050	1920×1200
中（16 ビット） 最高（32 ビット）注2	800 × 600	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1024 × 768	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1280 × 800	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1280 × 1024 注3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1600 × 1200 注3	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注 1 : 各解像度は、お使いの外部モニタがサポートしている場合にお使いになれます。モニタがサポートしていない解像度は使用することができません。

注 2 : 液晶ディスプレイは、擬似的に色を表示するディザリング機能を利用しています。

注 3 : 液晶ディスプレイは仮想デスクトップになります。液晶ディスプレイにはディスプレイサイズの範囲のみが表示され、他の領域はマウスポインタを動かすことによって表示できます。
この解像度が表示されない場合は、「画面のプロパティ」ウィンドウの「設定」タブで「詳細設定」をクリックし、表示されたウィンドウの「モニタ」タブで「このモニタでは表示できないモードを隠す」のチェックを外してください。

■ 注意事項

□ 共通の注意事項

- マルチモニタ機能使用時には、DVD-Video を再生しないでください。
- マルチモニタ機能使用時に本パソコンを再起動した場合、使用している外部ディスプレイによっては、画面が正常に表示されないことがあります。このような場合には、リフレッシュレートを 85Hz 以下に設定してください。
- マルチモニタ機能使用時には、【Fn】＋【F10】キーを使用して、ディスプレイを切り替えることはできません。

■ マルチモニタの設定

1 デスクトップで右クリックし、表示されるメニューから、「グラフィックプロパティ」をクリックします。
「Intel® Graphics Media Accelerator Driver for mobile」が表示されます。

2 左の一覧から「ディスプレイデバイス」をクリックします。

3 「動作モード」の一覧から「拡張デスクトップ」を選択します。

POINT

- マルチモニタ表示の場合、プライマリとセカンダリの設定は次のようにしてください。
  ・プライマリ：ノートブック
  ・セカンダリ：PC モニタまたはデジタルテレビ
- 「プライマリデバイス」、「セカンダリデバイス」の解像度やリフレッシュレートなどの詳細な設定は、左の一覧の「ディスプレイ設定」をクリックして表示される設定項目から変更することができます。

4 「適用」をクリックします。

POINT

- 「デスクトップの変更を確認」ウィンドウが表示された場合は、15 秒以内に「OK」をクリックしてください。

5 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

■ アダプタの表示位置を変更する

ここでは使用する 2 つのアダプタの表示位置を変更する場合の手順について説明します。

1 デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。

2 「設定」タブをクリックします。

3 モニタアイコンを、表示する位置にドラッグします。

4 「適用」をクリックします。

5 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

外部ディスプレイの走査周波数

パソコン本体に外部ディスプレイを接続した場合に、パソコン側でディスプレイドライバの走査周波数を設定することができます。走査周波数が高いほど、解像度や同時発色数を上げることができ、画面のちらつきを減らすことができます。

ディスプレイドライバにより、次の表に示されている走査周波数を選択することができます。
選択できる走査周波数は、外部ディスプレイ表示のみの場合も同時表示の場合も同じです。
ただし、外部ディスプレイによっては、選択しても表示できない走査周波数があります。そのときは、液晶ディスプレイと外部ディスプレイの同時表示に切り替えて、選択し直してください。

解像度（ピクセル）注	水平走査周波数（kHz）	垂直走査周波数（Hz）
800 × 600	37.9	60
	48.1	72
	46.9	75
	53.7	85
1024 × 768	48.4	60
	56.5	70
	60	75
	68.7	85
1280 × 1024	64	60
	80	75
	91.1	85
1360 × 768	47.7	60
1440 × 900	55.9	60
1600 × 1200	75	60
	93.8	75
	106.3	85
1680 × 1050	64.7	60
1920 × 1200	74	60

注：お使いの外部ディスプレイが各解像度をサポートしている必要があります。ディスプレイがサポートしていない解像度はお使いになれません。

POINT

- お使いになる外部ディスプレイによっては、外部ディスプレイ表示に切り替えた場合、画面が正常に表示されないことがあります。その場合は、外部ディスプレイのマニュアルでサポートする走査周波数を確認し、「リフレッシュレート」の設定値を変更してから外部ディスプレイ表示に切り替えてください。
「リフレッシュレート」とは、1 秒間に画面を書き換える回数を周波数（単位は Hz）で表したものです。垂直同期周波数ともいいます。リフレッシュレートの値が高いほど、画面のちらつきが感じられなくなります（お使いの外部ディスプレイによって値の上限は決まっています）。

- リフレッシュレートの変更は、次のように設定してください。
  1. デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
     「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  2. 「設定」タブをクリックします。
  3. ディスプレイイラストからリフレッシュレートを変更するモニタアイコンを選択します（マルチモニタ機能の使用時はプライマリに設定したモニタのリフレッシュレートを変更したい場合は「1」を、セカンダリに設定したモニタのリフレッシュレートを変更したい場合は「2」を選択します）。
  4. 「詳細設定」をクリックします。
     お使いのディスプレイドライバのウィンドウが表示されます。
  5. 「モニタ」タブをクリックします。
  6. 「画面のリフレッシュレート」から、設定したいリフレッシュレートを選択します。
  7. 「適用」をクリックします。
  8. 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

7　音量

スピーカーやヘッドホンの音量は、キーボード、または画面の音量つまみで調節します。
また、音声入出力時のバランスや音量の設定は、音量を設定するウィンドウで行います。

重要

- スピーカーが故障する原因となる場合がありますので、音量はスピーカーから聞こえる音がひずまない範囲に設定や調整をしてください。

キーボードで調節する

キーボードで音量を調節するには、【Fn】キーを押しながら、【F8】キーまたは【F9】キーを押します。
【Fn】キー＋【F8】キーを押すと音量が小さく、【Fn】キー＋【F9】キーを押すと音量が大きくなります。
音量の調節中、画面下部に音量を示すインジケータが表示されます。
音量を消したい場合は、【Fn】キー＋【F3】キーを押します。
「Mute」と表示され、画面右下の通知領域のアイコンが変わります。
もう一度【Fn】キー＋【F3】キーを押すと、画面下部に現在の音量を示すインジケータが表示され、音が出るようになります。

画面上の音量つまみで設定する

1　**画面右下の通知領域にある（音量）アイコンをクリックします。**
音量を調節する画面が表示されます。

POINT

- 通知領域に「音量」アイコンが表示されない場合は、次の手順を実行してください。
  1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
  2. 「サウンド、音声、およびオーディオデバイス」をクリックします。
  3. 「サウンドとオーディオデバイス」をクリックします。
     「サウンドとオーディオデバイスのプロパティ」が表示されます。
  4. 「音量」タブをクリックします。
  5. 「デバイスの音量」の「タスクバーに音量アイコンを配置する」のチェックを付けます。
  6. 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

2 音量つまみを上下にドラッグして、適当な音量に調節します。

「ミュート」をチェックすると音が消え、画面右下の通知領域の表示も変わります。

POINT

- 音量つまみを表示しているとき、キーボードで音量を調節すると、音量つまみも動きます。

3 デスクトップの何もないところをクリックします。

音量を調節する画面が消えます。
消えなかった場合は、いったん音量つまみをクリックしてから、デスクトップの何もないところをクリックしてください。

再生時／録音時の音量設定

「マスタ音量」ウィンドウで再生時や録音時の音量設定ができます。

■ 再生時の音量を調節する

1 画面右下の通知領域にある（音量）アイコンをダブルクリックします。

「マスタ音量」ウィンドウが表示されます。

2 バランスや音量などを調節します。

3 ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックし、ウィンドウを閉じます。

■ 録音時の音量を調節する

1 画面右下の通知領域にある（音量）アイコンをダブルクリックします。

「マスタ音量」ウィンドウが表示されます。

2 「オプション」メニュー→「プロパティ」の順にクリックします。

「プロパティ」ウィンドウが表示されます。

3 「ミキサーデバイス」から「Realtek HD Audio Input」を選択します。

4 「OK」をクリックします。

「録音コントロール」ウィンドウが表示されます。

5 バランスや音量などを調節します。

6 ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックし、ウィンドウを閉じます。

■ ご購入時の音量設定

ご購入時の音量設定は、次のようになっています。

□ 再生時の音量設定

ー：ご購入時の設定はミュートではありません

項目	ご購入時の表示状態	ご購入時の設定	設定する音量
マスタ音量	表示	ー	内蔵スピーカー、ヘッドホン・ラインアウト兼用端子の再生音量（ヘッドホン設定時）
WAVE	表示	ー	Wave 音源の再生音量
SW シンセサイザ	表示	ー	本パソコン内蔵のソフトウェアMIDIの再生音量
CD プレーヤー注 1	表示	ー	音楽 CD の再生音量
Line Out	表示	ー	ヘッドホン・ラインアウト兼用端子の再生音量（ライン出力設定時）
ライン音量	表示	ー	マイク・ラインイン兼用端子から入力される音の再生音量（ライン入力設定時）
マイク	表示	ミュート	マイク・ラインイン兼用端子から入力される音の再生音量（マイク入力設定時）
PC Beep 注 2	表示	ー	BEEP 音の再生音量

注 1 :「Windows Media Player」などの一部のソフトウェアでは、「WAVE」で音楽 CD の音量を調整します。
注 2 : スタンバイや休止状態に移行するときのビープ音は設定できません。BIOS セットアップの設定が有効となります。音量を変更する場合は、BIOS セットアップの「詳細」－「各種設定」－「音量設定」で設定してください。詳しくは、「BIOS」－「BIOS セットアップの操作のしかた」（→ P.189）をご覧ください。

□ 録音時の音量設定

ご購入時、「録音コントロール」ウィンドウの「選択」は「マイク」に設定されています。

項目	ご購入時の表示状態	設定する音量
マイク	表示	マイク・ラインイン兼用端子の録音音量（マイク入力設定時）
ライン音量	表示	マイク・ラインイン兼用端子の録音音量（ライン入力設定時）
ステレオミキサー	非表示	再生音全体の録音音量

POINT

- 各項目で表示される名称や順番は、OS により異なる場合があります。
- 表示されていない項目を表示させる場合は、次のように設定します。
  1. 「オプション」メニュー→「プロパティ」の順にクリックします。
  2. 「ミキサーデバイス」から次を選択します。
     「Realtek HD Audio output」または「Realtek HD Audio Input」
  3. 「表示するコントロール」で、項目をクリックしてチェックします。
     項目が表示されるようになります。

ヘッドホン・ラインアウト兼用端子／マイク・ラインイン兼用端子の機能を切り替える

パソコン本体のヘッドホン・ラインアウト兼用端子、マイク・ラインイン兼用端子は、ご購入時に「ヘッドホン」、「マイク入力」に設定されています。設定を変更することで「ライン出力」、および「ライン入力」として使用することができます。次の手順に従って、設定を変更してください。

重要

- ヘッドホン・ラインアウト兼用端子、マイク・ラインイン兼用端子に外部機器を接続していないときは、切り替えができません。
- マイク・ラインイン兼用端子に外部機器を接続するときは、外部機器の音量を小さくするか、出力を停止してください。

POINT

- ライン出力モードを選択した場合、本体左寄りに設置されたスピーカーからのみ音声が出力されます。

1 機能を切り替えたい端子に機器を接続します。
端子については、「各部名称」－「各部の名称と働き」（→ P.12）をご覧ください。

2 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。

3 「サウンド、音声、およびオーディオデバイス」→「Realtek HD オーディオ設定」の順にクリックします。

4 「オーディオ I/O」タブをクリックします。

5 切り替えたい端子の左側にあるアイコンをクリックします。
「デバイスタイプ」ウィンドウが開きます。

6 使用するデバイスにチェックを付けます。

●ヘッドホン・ラインアウト兼用端子の場合
ヘッドフォン：ヘッドホン出力として動作します。内蔵スピーカーがミュートされます。音量は「マスタ音量」で調整します。
ライン出力：ライン出力として動作します。内蔵スピーカーはミュートされません。音量は「Line Out」で調整します。

●マイク・ラインイン兼用端子の場合
マイク入力：マイク入力として動作します。
ライン入力：ライン入力として動作します。

7 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

POINT

- 次の手順でジャック検出を有効にすると、ヘッドホン・ラインアウト兼用端子、マイク・ラインイン兼用端子に機器を接続するだけで、「デバイスタイプ」ウィンドウが自動で開きます。
  1. 手順 4 の「オーディオ I/O」ウィンドウから、「アナログ」の右側にある「コネクタ設定」ボタンをクリックします。
     「コネクタ設定」ウィンドウが開きます。
  2. 「デバイスを挿したときのポップアップダイアログを有効にします。」にチェックを付け、「OK」をクリックします。

8 通信

重要

- 通信機能をお使いになる場合は、ウイルスや不正アクセスからパソコンを守るため、セキュリティ対策を実行してください（→ P.157）。

LAN（有線 LAN）

■ 必要なものを用意する

このパソコンの他に、次のものが必要です。

- ブロードバンドモデム
  ADSL モデム、ケーブルモデムなど、インターネットの回線や、プロバイダにより異なります。
- ルーター
  異なるネットワーク間の中継点に設置して、ネットワークの中を流れるデータをきちんと目的の場所（パソコンやプリンタなど）に届けるための機器。一般的には、LAN と外部のネットワーク（インターネット）を結ぶために使われます。複数台のパソコンを接続する場合は必要です。ブロードバンドモデムに内蔵されている場合もあります。
- ハブ
  ネットワーク上でケーブルを中継するための機器。複数台のパソコンを接続する場合に必要です。
  ルーターに内蔵されている場合もあります。
- LAN ケーブル（シールドされたストレートタイプのもの）
  お使いになるネットワークのスピードに合ったものが必要です。接続するネットワーク機器のマニュアルをご覧になり、必要なものをご用意ください。

■ LAN を使うための設定

LAN をお使いになるためには、必要な機器を LAN ケーブルで接続し、ネットワークの設定を行います。インターネットに接続する場合は、プロバイダより提供されるマニュアルに従って、機器の設定をしてください。

■ LAN ケーブルを接続する

本パソコンには、下記に対応した LAN が搭載されています。

- 10BASE-T（IEEE 802.3 準拠）
- 100BASE-TX（IEEE 802.3u 準拠）
- 1000BASE-T（IEEE 802.3ab 準拠）

本パソコンには、通信環境を簡単に切り替えられるユーティリティ「Plugfree NETWORK」が添付されています。あわせてご利用ください。詳しくは、「ソフトウェア」－「ソフトウェア一覧」（→ P.172）をご覧ください。

⚠警告

● 雷が鳴り出したら、パソコン本体やケーブル類、およびそれらにつながる機器に触れないでください。また、雷が鳴り出しそうなときは、AC アダプタやケーブル類を取り外し、雷が止むまで取り付けないでください。
感電・火災の原因となります。またパソコンが故障するおそれがあります。

⚠注意

● LAN コネクタに指などを入れないでください。
感電の原因となることがあります。

● LAN ケーブルを接続する場合は、必ず LAN コネクタに接続してください。
接続するコネクタを間違うと故障の原因となることがあります。

POINT

- 1000BASE-T の通信を行うためには、1000BASE-T に対応したネットワーク機器とエンハンストカテゴリ 5（カテゴリ 5E）以上の LAN ケーブルを使用してください。

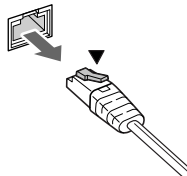
1 パソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外します（→『Windows XP をお使いになる方へ』）。

2 パソコン本体の LAN コネクタに LAN ケーブルを接続します。
コネクタの形を互いに合わせ、まっすぐに差し込んでください。LAN コネクタについては、「各部名称」－「各部の名称と働き」（→ P.12）をご覧ください。

重要

- ネットワークをお使いになるときは、省電力機能が働かないように設定を変更することをお勧めします。設定の変更方法について、「省電力」（→ P.82）をご覧ください。
省電力機能が働いてしまうと、他の装置からアクセスできなくなることがあります。また、お使いになるソフトウェアによっては、不具合が発生する場合があります。
- ネットワークに接続する場合は、AC アダプタを接続したうえでのご使用をお勧めします。

POINT

- LAN コネクタからプラグを取り外すときは、ツメを押さえながら引き抜いてください。ツメを押さえずに無理に引き抜くと破損の原因となります。

無線 LAN

無線LANを搭載した機種では、無線LANによる通信を行うことができます。無線LANを使うと、LANケーブルを使わずにネットワークに接続することができます。
無線LANについては、お使いのパソコンに該当するマニュアルをご覧ください。

- 「IEEE 802.11a/b/g 準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠」の両方に対応した無線 LAN が搭載されている機種をお使いの場合
  『内蔵無線LANをお使いになる方へ（IEEE 802.11a/b/g準拠、IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠）』をご覧ください。
  対象機種
  ・R/E70N で、ご購入時に「無線 LAN（IEEE 802.11n ドラフト 2.0/a/b/g 準拠）」を選択した機種
- 「IEEE 802.11b/g 準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠」の両方に対応した無線 LAN が搭載されている機種をお使いの場合
  『内蔵無線LANをお使いになる方へ（IEEE 802.11b/g準拠、IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠）』をご覧ください。
  対象機種
  ・R/E70、R/E50N
  ・R/E70Nで、ご購入時に「無線LAN（IEEE 802.11n ドラフト2.0/b/g準拠）」を選択した機種

■ 通信を行うための注意

- IEEE 802.11aが搭載されている機種では、5GHz帯の電波を使用します。5GHz帯では、W52/W53/W56のチャンネルを使用します。
  電波法の定めによりW56のチャンネルは屋外でご利用になれますが、W52/W53のチャンネルは屋外でご利用になれません。本パソコンに搭載の無線LANを5GHz帯でご使用になる場合、特定のチャンネルの電波の発信を停止することはできないため、屋外では、5GHz帯の電波を停止してください。
- 本パソコンでは、「IEEE 802.11a/b/g 準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠」の両方に対応した無線 LAN が搭載されている機種をお使いの場合は、最大で規格値 450Mbps に、「IEEE 802.11b/g 準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠」の両方に対応した無線 LAN が搭載されている機種をお使いの場合は、最大で規格値 300Mbps の無線 LAN に対応しています。
  表示の数値は、本製品と同等の構成を持った機器との通信を行ったときの理論上の最大値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。
- 本パソコンの使用中、特に無線LANで通信中はアンテナ部分に極力触れないでください。内蔵無線LANアンテナについては、「各部名称」－「各部の名称と働き」（→P.12）をご覧ください。
  また、本パソコンを設置する場合には、周囲が金属などの導体（電気を通しやすいもの）でできている場所を避けてください。通信性能が低下することがあります。
- パソコン本体と通信相手の機器との推奨する最大通信距離は、IEEE 802.11a準拠では見通し半径15m以内、IEEE 802.11b準拠、IEEE 802.11g準拠では見通し半径25m以内となります。また、IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠では見通し半径50m以内です。ただし、無線LANの特性上、ご利用になる建物の構造や材質、障害物、ソフトウェア、設置状況、または電波状況等の使用環境により通信距離は異なります。また、通信速度の低下や通信不能となる場合もあります。
- 本パソコンに搭載されている無線 LAN は、無線 LAN 製品の相互接続性を検証する「Wi-Fi Alliance®」が定義する、無線 LAN 標準の「Wi-Fi®」に準拠しています。

- 本パソコンに搭載されている無線LANは、Bluetoothワイヤレステクノロジー機器と同じ周波数帯（2.4GHz帯）を使用するため、パソコン本体の近辺でBluetoothワイヤレステクノロジー機器を使用すると電波干渉が発生し、通信速度の低下や接続不能になる場合があります。
  ■ Bluetoothワイヤレステクノロジー機器との電波干渉を防ぐには
  次の対策を行うと、電波の干渉を防ぐことができる場合があります。
  ・Bluetoothワイヤレステクノロジー機器とパソコン本体との間は10m以上離して使用する。
  ・Bluetoothワイヤレステクノロジー機器の電源を切る。
  （Bluetoothワイヤレステクノロジー機器を内蔵している場合や、単独で電源を切れないものを除く）
  ・Bluetoothワイヤレステクノロジー機器の電波をユーティリティを使って停止する。
  ・無線LANの5GHz帯を利用する（IEEE 802.11aが搭載されている機種、ただし利用できるのは屋内のみ）。
- LAN機能を使ってネットワークに接続中は、スタンバイや休止状態にしないことをお勧めします。お使いの環境によっては、ネットワークへの接続が正常に行われない場合があります。なお、本パソコンを使用していない場合は、電源を切ってください。
- 有線LANと無線LANで、TCP/IPの設定などが競合しないように注意してください。
- 本パソコンをバッテリで運用中に無線LANを使用する場合は、バッテリ残量に注意してください。
- IEEE 802.11aが搭載されている機種の場合、5GHz帯チャンネルのW53（52～64ch）、W56（100～140ch）では、無線LANアクセスポイントのDFS機能が作動した場合、W53/W56の通信はいったん切断されます。DFS機能により、その無線LANアクセスポイントが再起動した場合は、W53/W56以外のすべての通信もいったん切断されます。

9 Bluetooth ワイヤレステクノロジー

Bluetooth ワイヤレステクノロジーとは、ヘッドセットやモデム、携帯電話などの周辺機器や、他の Bluetooth ワイヤレステクノロジー内蔵のパソコンなどに、ケーブルを使わず電波で接続できる技術です。
Bluetooth ワイヤレステクノロジーを搭載した機種では、他の Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器を接続することができます。
本パソコンと Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器を接続するためには、「Bluetooth ユーティリティ」を使用します。
「Bluetooth ユーティリティ」の使用方法については、「Bluetooth ユーティリティユーザーズガイド」をご覧ください。
「Bluetooth ユーティリティユーザーズガイド」は「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Bluetooth」→「ユーザーズガイド」の順にクリックして表示します。
また、お使いになる Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器によって設定方法が異なる場合があります。必ず Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器のマニュアルもご覧ください。

重要

- Bluetooth パスキー（PIN コード）について
  本パソコンと Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器の接続（ペアリング）設定をするときには、機器によっては「Bluetooth パスキー（PIN コード）」が必要になる場合があります。「Bluetooth パスキー（PIN コード）」については、「Bluetooth ユーティリティユーザーズガイド」および Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器のマニュアルをご覧ください。
- プロファイルについて
  Bluetooth ワイヤレステクノロジーには「プロファイル」という仕様があり、同じプロファイルを持つ Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器同士を接続し、そのプロファイルの機能を使用することができます。
  本パソコンには、本パソコンがサポートしているプロファイルに対応した Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器を使用することができます。本パソコンがサポートしているプロファイルについては「Bluetooth ユーティリティユーザーズガイド」をご覧ください。
- Bluetooth 無線規格について
  本パソコンに搭載されている Bluetooth ワイヤレステクノロジーは、出力 Class2、Bluetooth 無線規格 2.1+EDR に準拠したものです。Bluetooth 無線規格 2.1 ＋ EDR およびそれ以前の規格に準拠した機器と接続が可能です。
  なお、すべての Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器に接続可能なことを保証するものではありません。

Bluetooth ワイヤレステクノロジーの電波を発信する／停止する

本パソコンに搭載されている Bluetooth ワイヤレステクノロジーの電波を発信／停止する方法について説明します。電波の発信／停止は、パソコン本体のワイヤレススイッチで切り替える方法と、ユーティリティで切り替える方法とがあります。
病院や飛行機内、その他電子機器使用の規制がある場所では、あらかじめ Bluetooth ワイヤレステクノロジーの電波を停止してください。

□ ワイヤレススイッチで電波を発信／停止する

ワイヤレススイッチを使うと、Bluetooth ワイヤレステクノロジーと無線 LAN の電波の、発信／停止が同時に切り替わります。

□ ユーティリティで電波を発信／停止する

ユーティリティを使うと、Bluetooth ワイヤレステクノロジーと無線 LAN の電波の、発信／停止を別々に切り替えることができます。
例えば、パソコン本体のワイヤレススイッチが ON になっている状態で、Bluetooth ワイヤレステクノロジーの電波だけを停止することができます。
ユーティティは、画面右下の通知領域にある Bluetooth アイコンで操作します。
Bluetooth アイコンを右クリックして表示されるメニューから、「Bluetooth オフ」を選択すると、電波を停止し、「Bluetooth オン」を選択すると電波を発信します。

2

■ 取り扱い上の注意

□ セキュリティに関するご注意

重要

▶ お客様の権利（プライバシー保護）に関する重要な事項です。

Bluetooth ワイヤレステクノロジーでは、電波を利用して周辺機器や他のパソコンとの間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に接続が可能であるという利点があります。
その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁など）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

- 通信内容を盗み見られる
  悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID やパスワード、その他の個人情報などの通信内容を盗み見る可能性があります。
- 不正に使用される
  悪意ある第三者が、無断で個人や会社内の周辺機器やパソコンへアクセスし、次の行為をされてしまう恐れがあります。
  ・個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
  ・特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
  ・傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
  ・コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

本パソコンおよび一部の周辺機器や他のパソコンに搭載されている Bluetooth ワイヤレステクノロジーは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っています。
そのため、別途ご購入された Bluetooth ワイヤレステクノロジー内蔵の周辺機器や他のパソコンがセキュリティの仕組みを持っている場合、セキュリティに関する設定を正しく行うことで、これらの問題が発生する可能性を少なくすることができます。しかし、Bluetooth ワイヤレステクノロジー内蔵の周辺機器や他のパソコンは、ご購入時の状態ではセキュリティに関する設定が施されていない場合があります。上記のようなセキュリティ問題が発生する可能性を少なくするためには、周辺機器や他のパソコンに添付されている取扱説明書に従い、これらの製品のセキュリティに関するすべての設定を必ず行ってください。
なお、Bluetooth ワイヤレステクノロジーの仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもあり得ますので、ご理解のうえ、ご使用ください。

セキュリティの設定などについて、お客様ご自身で対処できない場合には、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」までお問い合わせください。
当社では、お客様がセキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解したうえで、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。
セキュリティ対策を施さず、あるいは、Bluetooth ワイヤレステクノロジーの仕様上やむを得ない事情によりセキュリティの問題が発生した場合、当社は、これによって生じた損害に対する責任を負いかねます。

□通信を行ううえでのご注意

- 本パソコンに搭載されている Bluetooth ワイヤレステクノロジーは、出力 Class2、Bluetooth 無線規格 2.1 ＋ EDR に準拠したものです。
- 最大通信速度は 2.1Mbps（Bluetooth 無線規格 2.1 ＋ EDR の理論上の最大値）です。ただし、実際の通信速度はお使いの環境により異なります。
- パソコン本体と通信相手の機器との推奨する最大通信距離は、見通し半径 10m 以内（出力 Class2 の最大値）です。
  ただし、Bluetooth ワイヤレステクノロジーの特性上、ご利用になる建物の構造・材質、障害物、ソフトウェア、設置状況、電波状況等の使用環境により通信距離は異なります。また、通信速度の低下や通信不能となる場合もありますのであらかじめご了承ください。
- 本パソコンの Bluetooth ワイヤレステクノロジー用アンテナは、パソコン本体前面に内蔵されています。本パソコンの使用中、特に Bluetooth ワイヤレステクノロジーの通信中はアンテナ部分に極力触れないでください。通信性能が低下する場合があります。
  また、本パソコンを設置する場合には、周囲が金属などの導体（電気を通しやすいもの）でできている場所を避けてください。通信性能が低下し、設置環境によっては通信できなくなることがあります。
- パソコン本体は、他の電気機器から離して設置してください。パソコン本体と電源が入った電気機器を近づけていると、正常に通信できなかったり、電気機器の障害になったりすることがあります。正常に通信できない場合は、使用場所を変更してください。特に、電子レンジなどの強い高周波エネルギーを出す機器の使用時は、影響を受けやすく、正常に通信できないことがあります。
- 放送局や無線機などが近く、正常に通信できないときは、パソコン本体の設置場所を変えてみてください。周囲の電波が強すぎると、正常に通信できないことがあります。
- BluetoothワイヤレステクノロジーはIEEE 802.11bやIEEE 802.11g規格の無線LANと同じ周波数帯の電波を使用します。そのため、ご使用の状態によっては無線LANとBluetoothワイヤレステクノロジーの電波が干渉し、他のパソコンなどとの通信速度が低下したり、Bluetooth ワイヤレステクノロジーで接続したワイヤレスヘッドホンなどの音質が悪くなる場合があります。
  このような場合には、無線LANの電波を停止するか、IEEE 802.11a規格の無線LANをお使いください。
  なお、IEEE 802.11a規格の無線LAN搭載機種で、IEEE 802.11a規格の無線LANをお使いの際は、『内蔵無線LANをお使いになる方へ（IEEE 802.11a/b/g準拠、IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠）』をご覧ください
- 本パソコンにUSBアダプタ型やPCカード型などの他のBluetoothワイヤレステクノロジー機器を取り付けて、同時に使用しないでください。

□ 電波放射の環境への影響

- 本パソコンは、他の高周波デバイス同様に、高周波エネルギーを放出していますが、本パソコンが放出するエネルギーのレベルは、例えば携帯電話のような無線デバイスが放出する電磁エネルギーよりはるかに低く抑えられています。
- 本パソコンは、高周波安全基準および勧告のガイドライン内で動作するため、本パソコンの使用者に対し、安全性を確信しています。本基準および勧告は、科学界の統一見解を反映しており、研究班の審議および広範な研究文献を継続的に調査し解釈する科学者たちの委員会を根本としています。
- ある状況や環境において、本パソコンの使用は、建物の所有者や団体の責任ある代表者により制限されることがあります。例えば、下記に挙げる場合です。
  ・他のデバイスやサービスに対し干渉の危険がある環境での使用
- 特定の団体や環境（例えば空港）で無線デバイスの使用に適用される方針が明確に分からない場合は、機器の電源を入れる前に本パソコンの使用許可について問い合わせをしてください。

□ 電波放射の人体への影響

- 本パソコンから放射される出力パワーは、例えば携帯電話が放射する電波のレベルよりはるかに低くなっています。それでも、本パソコンは、通常の動作中に人間の接触に対し電位が最小限にとどめられるように使用されなくてはなりません。使用中は本パソコンのアンテナ部分に極力触れないでください。

□ 干渉に関するご注意

- 本パソコンは、高周波エネルギーを発生させ、使用し、また放射します。
- このマニュアルに従わずに設定したり使用したりすると、無線通信に有害な干渉を生じることがあります。
- 本パソコンがラジオ、テレビの受信機に有害な干渉を与える原因となっている場合は（本パソコンの電源を入／切することで原因となっているかが判別できます）、次の方法で干渉を取り除くようにしてください。
  ・本パソコンと受信機の距離を離す
  ・受信機を接続しているコンセントと別系統回路のコンセントに本パソコンを接続する
  ・経験のあるラジオ／テレビ技術者に相談する
- 本パソコンの不正な改造は行わないでください。
- 本パソコンの不正な改造により発生した、ラジオやテレビへの干渉についての責任を負いません。

10 省電力

ご購入時には、一定時間パソコン本体を操作しないと自動的にディスプレイの表示を消したり、スタンバイしたりするよう設定されています。

スタンバイ／休止状態／省電力モード

スタンバイ、休止状態または省電力モードを使用すると、Windows を終了しないで節電することができます。

- **スタンバイ**
  メモリ内のプログラムやデータを、システムRAM（メモリ）に保持してパソコン本体の動作を中断させます。スタンバイ中は、電源ボタンが点滅します。休止状態よりも短い時間で、中断やレジュームを行うことができます。スタンバイ中は、わずかに電力を消費していて、電源は、ACアダプタを接続している場合はAC電源から、接続していない場合はバッテリから供給されます。
- **休止状態**
  メモリ内のプログラムやデータを、ハードディスクに書き込んで保存し、パソコン本体の電源を切ります。そのため、スタンバイよりも中断／レジュームにかかる時間が長くなります。
- **省電力モード**
  Windows が起動しているときに、「省電力ユーティリティ」を使って省電力モードにすることができます。省電力モードは、スタンバイや休止状態とは異なり、パソコン本体の動作を中断させません。そのため、パソコン本体の消費電力はスタンバイや休止状態ほどは節約できません。

POINT

- スタンバイや休止状態から動作、作業状態に回復することをレジュームといいます。

注意事項

■ 共通の注意事項

- ネットワークをお使いになるときは、省電力機能が働かないように設定を変更することをお勧めします（→ P.84）。省電力機能が働いてしまうと、他の装置からアクセスできなくなることがあります。
- 本パソコンをお使いの状況によっては、スタンバイや休止状態、レジュームに時間がかかる場合があります。
- スタンバイまたは休止状態にした後、すぐにレジュームしないでください。必ず 10 秒以上たってからレジュームするようにしてください。
- 接続している周辺機器のドライバが正しくインストールされていない場合、スタンバイや休止状態にならないことがあります。
- レジューム時に、画面に一瞬ノイズが発生する場合があります。

- 次の場合は、スタンバイや休止状態にしないでください。
  - ・Windows の起動処理中または終了処理中
  - ・パソコン本体が何か処理をしている最中（プリンタ出力中など)、および処理完了直後
  - ・ハードディスクにアクセス中
  - ・オートラン CD-ROM（セットすると自動で始まる CD-ROM）を使用中
  - ・ビデオ CD や DVD-Video などを再生中
  - ・音楽 CD やゲームソフトなどのサウンドを再生中
  - ・ディスクに書き込みまたは書き換え中
  - ・ドライバのインストールが必要な周辺機器を接続しているが、対象のドライバのインストールが終了していないとき
  - ・ネットワーク環境で TCP/IP プロトコル以外のプロトコルを使用している場合
  - ・ネットワークで通信中
- 周辺機器の取り付け／取り外しをする前に、パソコン本体の電源を切ってください。スタンバイや休止状態に移行した状態では行わないでください。また、周辺機器によっては、パソコン本体の電源を切らなくても接続できるものもあります。
  「取り扱い」(→ P.23)、または周辺機器に添付のマニュアルをご覧ください。
- 別売の LAN カードをお使いになる場合は、AC アダプタを接続し、「電源オプションのプロパティ」ウィンドウで「電源設定」タブの各項目を「なし」に設定してください。
- ディスクを読み込み中にスタンバイや休止状態に移行すると、レジューム時にエラーメッセージが表示される場合があります。この場合は、【Enter】キーを押してください。
- ネットワーク環境で LAN 着信によるレジューム（Wakeup on LAN）を設定すると、ホストコンピュータまたは他のコンピュータからのアクセスにより、スタンバイまたは休止状態のコンピュータがレジュームする可能性があります。次の手順でタイマ値を設定することをお勧めします。
  1. 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンします。
  2. 「電源オプションのプロパティ」ウィンドウを表示します（→ P.84）。
  3. 「電源設定」タブの「システムスタンバイ」を「20 分後」以上に設定します。
  4. 「OK」をクリックして、すべてのウィンドウを閉じます。

POINT

- 設定値が 20 分より短いと、本パソコンがレジュームしてしまうことがあります。20 分以上の値に設定してください。

■ スタンバイ時の注意事項

- バッテリを使っているときのスタンバイ可能な時間は、新品のバッテリを満充電した状態では、約 3 日です。
- スタンバイ時にはシステム RAM（メモリ）でのデータ保持のために電力を消費します。バッテリ運用の場合は、バッテリ残量に留意してください。スタンバイ中にバッテリが切れると、作業中のデータがすべて失われてしまいます。長時間お使いにならない場合は、データを保存してから Windows を終了させ、パソコン本体の電源を切ってください。
- お使いになる ExpressCard によっては、バッテリ運用時のスタンバイ可能な時間が短くなる場合があります。

■ 休止状態の注意事項

- ExpressCard やプリンタなどの周辺機器を接続した状態で休止状態にすると、レジューム時に周辺機器の情報が初期化されるため、中断する前の作業状態に戻らないことがあります。
- ハードディスクに必要な空き容量がない場合、休止状態は使用できません。

■ 省電力モードの注意事項

- 省電力モードにすると次の機能が使用できなくなります。
  省電力モードにする前にそれぞれの機能の使用を中止してください。
  ・内蔵 CD/DVD ドライブ
  ・無線 LAN
  ・Bluetooth ワイヤレステクノロジー（Bluetooth ワイヤレステクノロジー搭載機種のみ）
  ・有線 LAN
- 省電力モードにすると内蔵 CD/DVD ドライブの電源が切れる設定にしている場合は、省電力モード時には内蔵 CD/DVD 取り出しボタンを押しても CD/DVD ドライブのトレーは開きません。
  CD/DVD は通常モードで取り出してください。

省電力の設定

■「電源オプションのプロパティ」ウィンドウの表示

本パソコンの電源を管理することができます。

1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」の順にクリックします。

2 「電源オプション」をクリックします。
「電源オプションのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
この後は、「設定を変更する」（→ P.84）をご覧になり設定してください。
設定を変更した後は、「OK」をクリックして、すべてのウィンドウを閉じます。

■ 設定を変更する

お使いの状況に合わせて、各タブで設定を変更し、「適用」をクリックしてください。

重要

- ネットワークをお使いになるときは、次の設定を行い、省電力機能が働かないようにすることをお勧めします。
  省電力機能が働いてしまうと、他の装置からアクセスできなくなることがあります。
  「電源設定」タブの「システムスタンバイ」、「システム休止状態」を「なし」にします。また、「詳細設定」タブの「ポータブルコンピュータを閉じたとき」を「何もしない」にします。

□「電源設定」タブ

本パソコンの電源を入れた状態で一定時間使用しなかった場合に、節電機能が働くまでの時間を設定できます。「電源設定」から「バッテリの最大利用」または「ポータブル／ラップトップ」を選択し、各項目を次のように変更してください。
「モニタの電源を切る」：モニタの電源が切れるまでの時間を設定できます。
「ハードディスクの電源を切る」：ハードディスクの電源が切れるまでの時間を設定できます。
「システムスタンバイ」：スタンバイするまでの時間を設定できます。
「システム休止状態」：休止状態にするまでの時間を設定できます。この項目は「休止状態」タブで「休止状態を有効にする」をチェックした場合のみ表示されます。
出荷時の設定は、「バッテリの最大利用」です。出荷時設定のままでのご使用をお勧めします。

□「アラーム」タブ

バッテリの残量が少なくなったときに Windows が出す警告に関する設定をします。
音で知らせる場合は、「アラームの動作」をクリックし、「通知方法」の「音で知らせる」にチェックを付けます。

POINT

- 「電源レベルが次に達したらバッテリ切れアラームで知らせる」のチェックを外すと、バッテリが切れた時点で電源が切断されます。この場合は、作成中のデータが失われたり、パソコン本体の動作が不安定になったりすることがあります。

□「詳細設定」タブ

電源ボタンを押したときや液晶ディスプレイを閉じたときの、パソコン本体の動作状態を設定します（ご購入時は、スタンバイになるように設定されています）。
「電源ボタン」の各項目を次のように変更してください。

- 「ポータブルコンピュータを閉じたとき」
  ：液晶ディスプレイを閉じたときの動作を設定できます。
- 「コンピュータの電源ボタンを押したとき」
  ：電源ボタンを押したときの動作を設定できます。

重要

- 「ポータブルコンピュータを閉じたとき」の設定で移行したい状態に「何もしない」を選択した場合、本パソコンの動作中に液晶ディスプレイを閉じないでください。放熱が妨げられ、本パソコンが故障する原因となります。

□「休止状態」タブ

本パソコンを終了する前にメモリの内容をすべてハードディスクに保存するかを設定します。
「休止状態」タブの「休止状態を有効にする」をチェックする（ご購入時にはチェックされています）と、「詳細設定」タブの「電源ボタン」の各項目で「休止状態」が選択できるようになります。

スタンバイまたは休止状態にする

各項目での動作は「電源オプションのプロパティ」ウィンドウでの設定によります。スタンバイ／休止状態にするには、次の方法があります。

■「コンピュータの電源を切る」ウィンドウを使う

1 「スタート」ボタン→「終了オプション」の順にクリックします。
「コンピュータの電源を切る」ウィンドウが表示されます。

2 「スタンバイ」または「休止状態」を選択します。
しばらくするとスタンバイまたは休止状態になります。

■ 電源ボタンを使う

「電源オプションのプロパティ」ウィンドウの「詳細設定」タブでの設定により、電源ボタンを押したときにスタンバイまたは休止状態になります。詳しくは、「省電力の設定」（→ P.84）をご覧ください。

1 状態表示 LED のディスクアクセスランプが点灯していないことを確認し、電源ボタンを押します。
しばらくするとスタンバイまたは休止状態になります。

POINT

- 電源ボタンは 4 秒以上押さないでください。電源ボタンを 4 秒以上押すと、本パソコンの電源が切れ、作成中のデータが失われることがあります。

■ 液晶ディスプレイを閉じる

「電源オプションのプロパティ」ウィンドウでの設定により、スタンバイ／休止状態のどちらかに移行します。

重要

- 液晶ディスプレイは静かに閉じてください。
  閉じるときに液晶ディスプレイに強い力が加わると、液晶ディスプレイが故障する原因となることがあります。

1 状態表示 LED のディスクアクセスランプが点灯していないことを確認し、液晶ディスプレイを閉じます。
しばらくするとスタンバイまたは休止状態になります。

POINT

- 「電源オプションのプロパティ」ウィンドウの「詳細設定」タブで「ポータブルコンピュータを閉じたとき」の項目を「何もしない」に設定すると、液晶ディスプレイを閉じたときにスタンバイや休止状態にしないように設定できます。ただし、「何もしない」に設定した場合は、液晶ディスプレイを閉じないでください。放熱が妨げられ、故障の原因となります。

- 省電力状態になったことを示す「ピピッ」という音を確認してください（ボリュームを小さくしていると聞こえません）。また、液晶ディスプレイを閉じた後、まれにスタンバイや休止状態にならずにパソコン本体が動作し続けることがあります。放熱が妨げられ、故障の原因になりますので、パソコン本体の動作が停止したかどうかを確認してください。
- 液晶ディスプレイを閉じてもスタンバイや休止状態にならない場合、液晶ディスプレイを開いて電源ボタンを押し、スタンバイや休止状態になったことを確認してから液晶ディスプレイを閉じてください。
- ソフトウェアの動作中には、液晶ディスプレイを閉じてもスタンバイや休止状態にならない場合があります。ソフトウェアの動作が止まった後で、液晶ディスプレイを閉じてください。

スタンバイまたは休止状態からのレジューム

レジューム後、しばらくすると、中断する前の画面が表示されます。レジュームには、次の方法があります。

■ 電源ボタンを押す

液晶ディスプレイが開いているときに使用します。
スタンバイからレジュームする場合は、電源ボタンが点滅していることを確認してください。

■ 液晶ディスプレイを開く

液晶ディスプレイが閉じているときに使用します。

■ LAN 着信によるレジューム（Wakeup on LAN）

他のコンピュータから本パソコンにコンピュータ検索が行われた場合などに、自動的にレジュームさせることができます。無線 LAN をお使いの場合、Wakeup on LAN 機能はお使いになれません。
なお、「LAN 着信によるレジューム」の設定をしているときは、スタンバイまたは休止状態中に液晶ディスプレイを閉じないでください。レジューム後に放熱が妨げられ、故障の原因となります。
ネットワーク環境下で Wakeup on LAN 機能を使用する場合は、次のように設定してください。

1. 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンします。
2. 「スタート」ボタンをクリックし、「マイコンピュータ」を右クリックして「プロパティ」をクリックします。
   「システムのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
3. 「ハードウェア」タブをクリックし、「デバイスマネージャ」をクリックします。
   「デバイスマネージャ」ウィンドウが表示されます。
4. 「ネットワークアダプタ」をダブルクリックします。
5. 次のデバイスを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
   ・Broadcom NetLink(TM) Gigabit Ethernet
6. 「電源の管理」タブをクリックします。

7 次の 2 つの項目をチェックします。
・電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする
・このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする

8 「OK」をクリックして、すべての画面を閉じます。

省電力モード

Windows を起動すると、「省電力ユーティリティ」が常駐します。省電力モードになると、本パソコンの消費電力を節約することができます。
省電力モードでは、次の機能により消費電力が節約されます。

- 内蔵 CD/DVD ドライブの電源を切り、使用できなくする
- 無線 LAN を使用できなくする
- Bluetooth ワイヤレステクノロジーを使用できなくする（Bluetooth ワイヤレステクノロジー搭載機種のみ）
- 有線 LAN を使用できなくする
- 画面の明るさを暗くする
- オーディオをミュートする
- リフレッシュレートを低い設定にする
- ハードディスクの電源を切断するまでの時間を調整する

■ 省電力モードの設定

1 画面右下の通知領域にある「省電力ユーティリティ」アイコンを右クリックし、表示されたメニューから「モードの切り替え」をクリックします。
「省電力モードへの切り替え -［省電力ユーティリティ］」ウィンドウが表示されます。

2 「OK」をクリックします。
本パソコンが省電力モードになります。

重要

- 省電力モードから通常モードに設定を戻す手順は次のとおりです。
  1. 画面右下の通知領域にある「省電力ユーティリティ」アイコンを右クリックし、表示されたメニューから「モードの切り替え」をクリックします。
  「通常モードへの切り替え -［省電力ユーティリティ］」ウィンドウが表示されます。
  2. 「OK」をクリックします。
  本パソコンが通常モードになります。

■ 省電力モードの設定を変更する

省電力モードの設定を変更することができます。お使いの状況に合わせて、設定を変更し、「OK」をクリックしてください。

POINT

- 設定内容については、「省電力ユーティリティ」のヘルプをご覧ください。「省電力ユーティリティ」のヘルプは、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「省電力ユーティリティ」→「ヘルプ」の順にクリックして表示します。

1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。

2 「パフォーマンスとメンテナンス」をクリックします。

3 「電源オプション」をクリックします。
「電源オプションのプロパティ」ウィンドウが表示されます。

4 「省電力ユーティリティ」タブをクリックします。

5 「設定を変更」をクリックします。
「省電力ユーティリティ設定画面 - 省電力ユーティリティ」ウィンドウが表示されます。

エコランプ機能について

本パソコンには、「エコランプ機能」が搭載されています。
「エコランプ機能」とは、バッテリ運用時に本パソコンの消費電力を監視し、少ない電力で動作しているときに「ECO ランプ」を点灯させる機能です。ランプが点灯することで、省電力の状態で動作していることが確認でき、長時間パソコンをご使用いただくためのインジケータとしてお使いいただくことができます

POINT

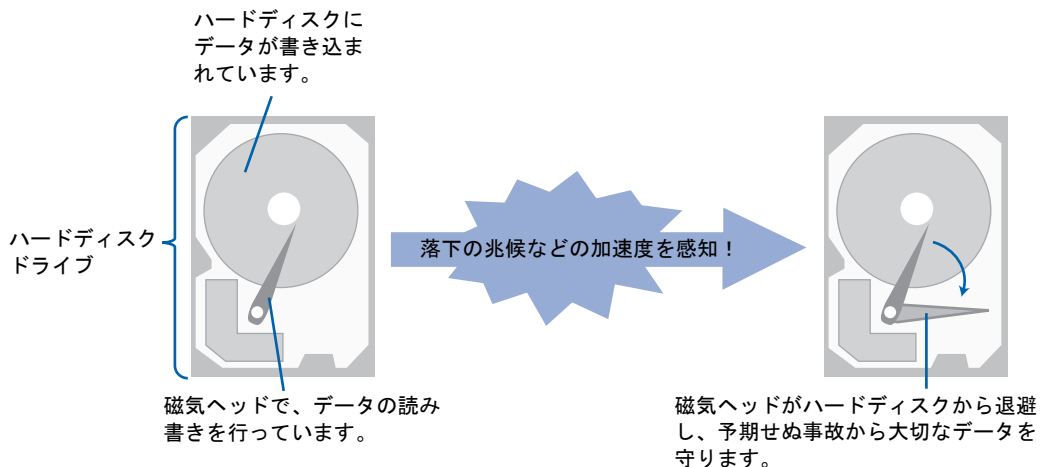
- 省電力ユーティリティの各機能を設定することで、より少ない電力でパソコンを使用することができます。
- このパソコンをご使用中に「ECO ランプ」が突然消灯したり、点灯したりすることがあります。これはソフトウェアが自動で動作することなどにより、パソコンの消費電力が急に増加したり、減少したりするためです。
- この機能を有効にしても、ご使用状況によってはバッテリ稼働時間や消費電力の数値を満たさない場合があります。

2

11 HDD プロテクション

ご購入時にフラッシュメモリディスクを選択しなかった場合、パソコン本体に落下の兆候などによる加速度が加わったことを感知して、自動的にハードディスクドライブ（HDD）内のデータを守る「HDD プロテクション」が搭載されています。
「HDD プロテクション」は「Shock Sensor Utility」で設定を変更することができます。
ここでは、「HDD プロテクション」と「Shock Sensor Utility」について説明しています。

「HDD プロテクション」の特長

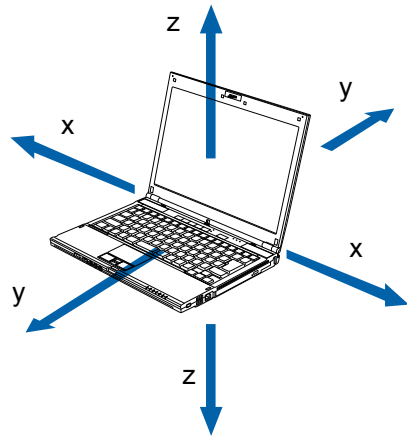
ハードディスクドライブの中では、磁気ヘッドがハードディスク上のデータを読み書きしています。落下などによりパソコンに強い衝撃が加わると、磁気ヘッドやハードディスクがダメージを受け、大切なデータを一瞬で失う危険性があります。
「HDD プロテクション」はこのパソコンに搭載されている「3D 加速度センサー」により、落下の兆候などによる加速度を感知し、磁気ヘッドをハードディスクから自動的に退避して、磁気ヘッドやハードディスクの損傷を防ぎます。
「3D 加速度センサー」が加速度を感知している間は、画面右下の通知領域にある「Shock Sensor Utility」のアイコンが から に変わり、「ハードディスクの磁気ヘッドを一時的に退避しました。」というメッセージが表示されます。

重要

- 「HDD プロテクション」の有効範囲について
  すべての状況に対してハードディスクの破損防止やデータ保護を保障するものではありません。

「Shock Sensor Utility」のメイン画面について

「HDD プロテクション」は、「3D 加速度センサー」がこのパソコンに加わる落下の兆候などの加速度を 3 次元（前後・左右・上下）で感知することにより働きます。
「Shock Sensor Utility」のメイン画面には、「3D 加速度センサー」が感知した加速度が表示されます。
「Shock Sensor Utility」のメイン画面は次の手順で表示させることができます。

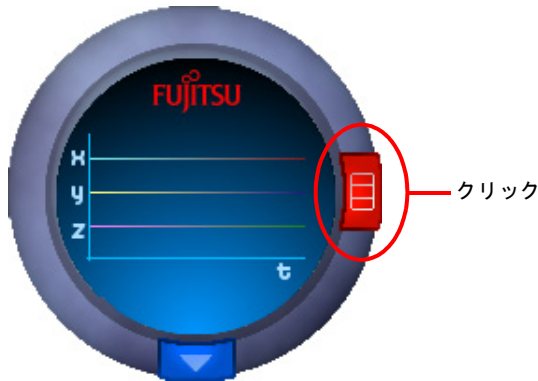
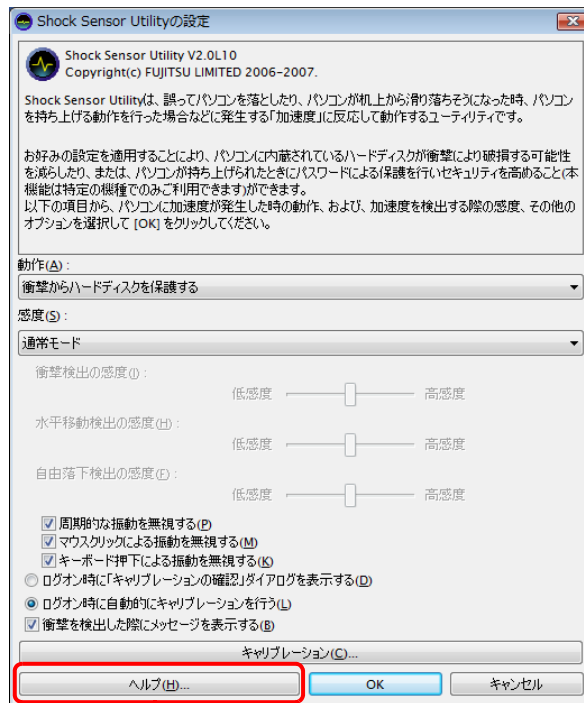
1 **「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Shock Sensor Utility」→「設定」の順にクリックします。**

「Shock Sensor Utility」のメイン画面が表示されます。

x :「3D 加速度センサー」が感知した「左右」の加速度を表示します。
y :「3D 加速度センサー」が感知した「前後」の加速度を表示します。
z :「3D 加速度センサー」が感知した「上下」の加速度を表示します。

2

「Shock Sensor Utility」の設定

「Shock Sensor Utility」では、「HDD プロテクション」を働かせるための、「3D 加速度センサー」の感度を調節することができます。
「Shock Sensor Utility」の詳しい設定方法については、「Shock Sensor Utility」の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Shock Sensor Utility」のメイン画面にある赤いボタンをクリックします。

「Shock Sensor Utility」の設定画面が表示されます。

「ヘルプ」ボタンをクリックすると、「Shock Sensor Utility」のヘルプが表示されます。

「3D 加速度センサー」の感度の切り替え

「3D 加速度センサー」の感度は、画面右下の通知領域にあるアイコンを右クリックして表示されるメニューから簡単に変更することができます。安全性を高めたい場合には「高感度モード」、電車の中など振動の多い場所でご使用の場合には「モバイルモード」というように、状況に合わせた設定が可能です。

1 画面右下の通知領域にある「Shock Sensor Utility」のアイコンを右クリックします。

「Shock Sensor Utility」のメニューが表示されるので、お使いの状況に合ったモードを選択してください。

POINT

▶ さらに細かく感度を設定する
「Shock Sensor Utility」の設定画面では、さらに詳細な設定をすることができます。

12 静音ユーティリティ

BIBLO R/E70、R/E70N をお使いの場合は、冷却用ファンが回転する音を低減するソフトウェア「静音ユーティリティ」が搭載されています。「静音ユーティリティ」を使うと、冷却用ファンが回転し始めるまでの時間を設定することができます。

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「静音ユーティリティ」→「静音ユーティリティ」の順にクリックします。

「静音ユーティリティ」ウィンドウが表示されます。

2 「静音ユーティリティ」ウィンドウの「モード」を選びます。

お使いのモードを選択してください。

モード	CPU の状態
通常	CPU のパフォーマンスを優先します
静音モード（レベル 1）	CPU のパフォーマンスを抑えることで、冷却用ファンが回転し始めるまでの時間を遅らせます
静音モード（レベル 2）	レベル 1 より CPU のパフォーマンスを抑えることで、冷却用ファンが回転し始めるまでの時間を、さらに遅らせます

POINT

- 「静音モード（レベル 1 またはレベル 2）」を選択した場合、高い CPU パフォーマンスを必要とするソフトウェアが正しく動作しない場合があります。動画などを再生する場合は、「通常」を選択してください。
- 設定は、BIOS セットアップの「詳細」－「各種設定」－「FAN/CPU コントロール」でも変更することができます。詳しくは、「BIOS」－「BIOS セットアップの操作のしかた」（→ P.189）をご覧ください。なお、「終了」メニューの「標準設定値を読み込む」（→ P.200）を実行すると、設定が「通常」に戻ります。

3 「OK」をクリックします。

モードを変更した場合は、表示されるメッセージに従ってください。本パソコンの再起動後に選択したモードに設定されます。

第 3 章

指紋認証

指紋センサーの使い方や指紋の登録方法について説明しています。

1　お使いになる前に

特長

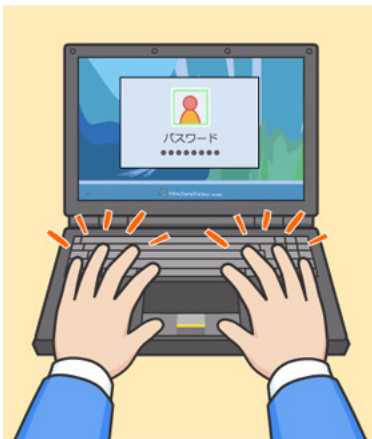
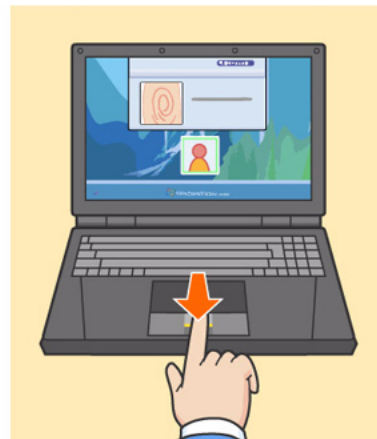
■ 指紋認証の特長

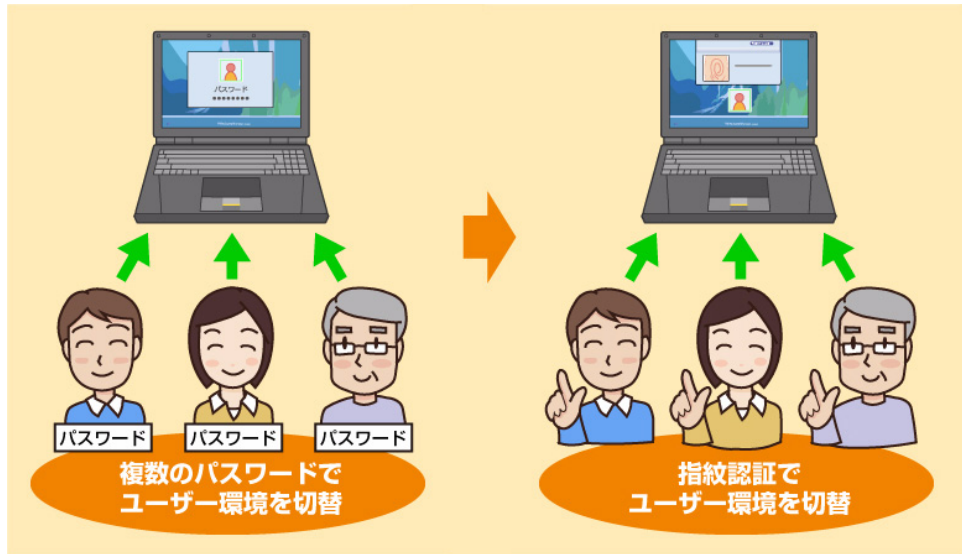
指紋認証では、人により異なる特徴を持つ「指紋」を指紋センサーで読み取って認証を行います。生体情報を使うため忘却や盗難（盗み見）といった危険が少なく、指をスライドさせるだけで安全かつ簡単に認証を行うことができます。

■ 本パソコンでできること

本パソコンには、指紋認証ユーティリティ OmniPass があらかじめインストールされています。OmniPass と本パソコンに内蔵の指紋センサーを使用して、次のような場面で指紋認証を使用することができます。

□ Windows のログオン

Windows のユーザーアカウントにログオンパスワードを設定しておくと、そのパスワードを知っている人以外はそのアカウントで Windows にログオンすることができなくなり不正利用の防止に役立ちます。しかしこの場合、Windows にログオンするたびにパスワードの入力をしなければなりません。
指紋認証を使えば、あらかじめ登録した指紋を認証させるだけで Windows にログオンすることができるので、セキュリティを確保しつつパスワードの入力を省略することができます。

パスワード入力による
Windows ログオン

指紋認証による
Windows ログオン
（パスワード入力不要）

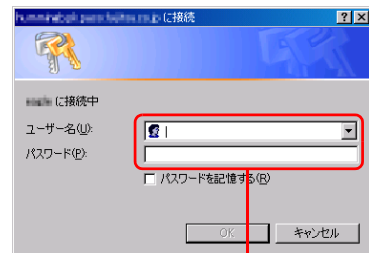
複数のユーザーでパソコンを使う場合にも、それぞれのユーザーの指紋を認証させるだけでログオンできるので、簡単にユーザーの環境を切り替えることができます。

□ スタンバイや休止状態からの復帰、パスワードが設定されたスクリーンセーバーの解除

パソコンがスタンバイや休止状態から復帰するときや、スクリーンセーバーを解除するときにパスワードを設定しておくとセキュリティの向上に役立ちますが、スタンバイや休止状態からの復帰やスクリーンセーバーの解除のたびにパスワードの入力をしなければなりません。
指紋認証を使えば、あらかじめ登録した指紋を認証させるだけで、スタンバイや休止状態からの復帰やスクリーンセーバーの解除が完了するので、セキュリティを確保しつつパスワードの入力を省略することができます。

□ ID（ユーザー名）やパスワードを必要とするホームページへのログイン

セキュリティが設定されたホームページにログインするために、ID（ユーザー名）やパスワードなどのログイン情報を入力しなければならない場合があります。
指紋認証を使えば、特定のホームページに対してあらかじめログイン情報を記憶させておくことにより、指紋センサーに指をスライドさせるだけでこれらのホームページにログインすることができます。
ログイン情報を入力する状況はホームページごとに異なり、ログイン情報をホームページ内に直接入力する場合と、入力専用の画面が表示される場合があります。どちらの場合でも指紋認証によるログインを行うことができます。

例）ホームページに直接入力する場合

例）ログイン情報の入力専用画面

ID（ユーザー名）やパスワードを入力しなくても、指紋認証をするだけでログインすることができます。

使用上のご注意

ここでは、指紋認証をお使いになるうえで注意していただきたいことについて説明しています。

■ 指紋センサーに関するご注意

- 次のような場合は、故障および破損の原因となることがあります。
  - ・指紋センサー表面をひっかいたり、先のとがったものでつついたりした場合
  - ・指紋センサー表面を爪や硬いもので強く擦り、センサー表面にキズが入った場合
  - ・泥などで汚れた手で指紋センサーに触れ、細かい異物などでセンサー表面にキズが入ったり、表面が汚れたりした場合
  - ・指紋センサーのセンサー部にシールを貼ったり、インクなどで塗りつぶしたりした場合
- 指紋センサーに指を置く前に金属に手を触れるなどして、静電気を取り除いてください。静電気が故障の原因となる場合があります。冬期など乾燥する時期は特にご注意ください。

■ 指紋登録時、照合時のご注意

- 本機能は、画像に含まれる指紋の特徴をもとに照合を行うものです。このため、お客様によっては指紋の特徴情報が少なく、登録操作ができない場合があります。
- 指紋の登録には同一の指で最低 3 回の読み取りが必要です。異なる指で登録を行うと、指紋が正しく登録されず、認証できなくなります。
- 指の状態が次のような場合は、指紋の登録が困難になったり、認証率（正しく指をスライドさせた際に指紋が認証される割合）が低下することがあります。なお、手を洗う、手を拭く、認証する指を変える、手荒れや乾いている場合はクリームを塗るなど、お客様の指の状態に合わせて対処することで、認証時の状況が改善されることがあります。
  ・お風呂上がりなどで指がふやけている場合
  ・指に汗や脂が多く、指紋の間が埋まっている場合
  ・手が荒れたり、指に損傷（切傷、ただれなど）を負っている場合
  ・手が極端に乾燥していたり、乾燥肌の場合
  ・指が泥や油などで汚れている場合
  ・太ったり、やせたりして指紋が変化した場合
  ・磨耗して指紋が薄くなった場合
  ・指紋登録時に比べ、指紋認証時の指の表面状態が極端に異なる場合
  ・濡れたり、汗をかいたりしている場合
- センサー表面が濡れていたり結露していたりすると、誤作動の原因となります。柔らかい布で水分を取り除いてからご使用ください。
- 認証率はお客様の使用状況により異なります。
- 各指で指紋が異なりますので、必ず登録を行った指で認証の操作を行ってください。
- 指紋が正常に読み取れなかったときや、一定時間内に認証されなかったときは、警告メッセージが表示されます。
- 指紋認証技術は完全な本人認証・照合を保障するものではありません。当社では本製品を使用されたこと、または使用できなかったことによって生じるいかなる損害に関しても、一切責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

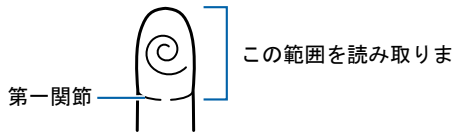
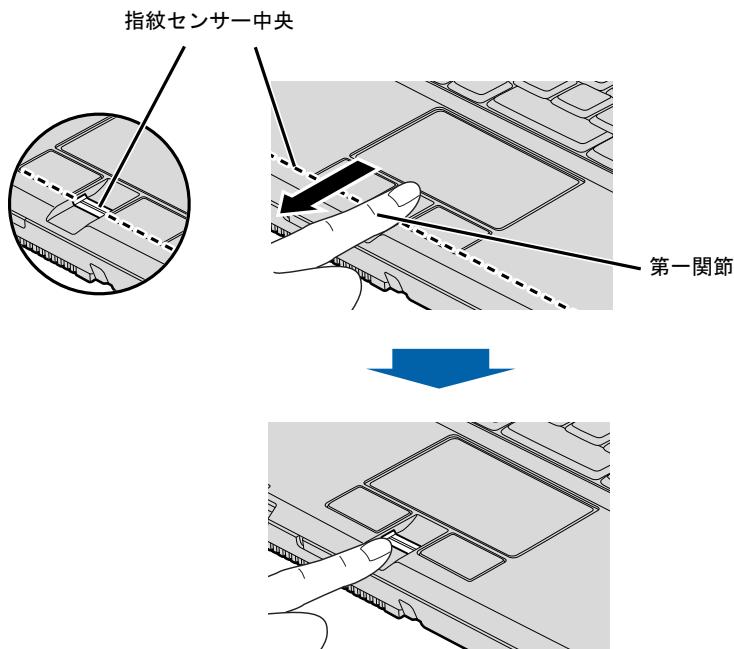
■ 指紋センサーの清掃について

- 次のような場合は、指紋の読み取りが困難になったり、認証率が低下したりすることがあります。指紋センサー表面はときどき清掃してください。
  ・指紋センサー表面がほこりや皮脂などで汚れている
  ・指紋センサー表面に汗などの水分が付着している
  ・指紋センサー表面が結露している
- 指紋の登録失敗や認証失敗が頻発する場合は、指紋センサー表面の清掃を行ってください。現象が改善されることがあります。
- 指紋センサーを清掃する際には、メガネ拭きなどの乾いたやわらかい布でセンサー表面の汚れを軽く拭き取ってください。
- 長期間使用することにより、センサー周辺にゴミがたまることがありますが、先のとがったもので取り除かないようにしてください。

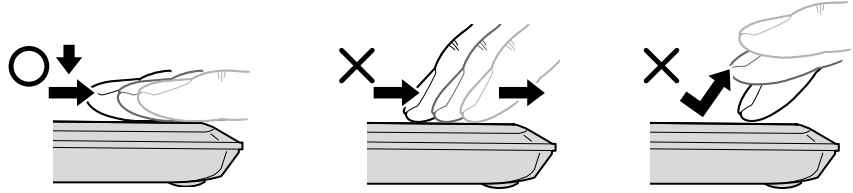
指のスライドのさせ方

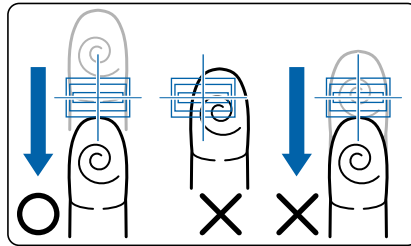
指紋の登録や認証を行う場合は、次のように指をスライドさせてください。認証の失敗を減らすことができます。

1 **操作する指の第一関節が、指紋センサーの中央部に当たるように準備します。**

第一関節より先の部分が読み取り範囲となります。

2 **指をまっすぐ伸ばして第一関節を指紋センサーに軽く当て、手全体を手前に引くようにしてセンサー部が完全に見えるまで水平にスライドさせます。**

（イラストは機種や状況により異なります）

重要

- **指を突き立てたり、引っかけるようにスライドさせないでください**
  指紋センサーに指のはら（指紋の中心部）が接触していなかったり、指を引っかけるようにスライドさせると指紋の読み取りがうまくいかない場合があります。
  必ず、指のはら（指紋の中心部）が指紋センサーに接触するようにスライドさせてください。

（イラストは機種や状況により異なります）

- **指紋の読み取りがうまくいかないときは**
  次の点に気を付けて操作してください。
  ・指紋の入力画面が表示されていることを確認し、入力が可能な状態になってから操作する
  ・指の第一関節より先の部分が、指紋センサー上を通過するようにする
  ・指紋の渦の中心が、指紋センサーの中心を通過するようにする
  ・1 秒程度で通過するくらいの速さで、スーッと動かす

なお、親指など、指紋の渦の中心を合わせにくい指は、うまく認識できないことがあります。その際は、中心を通過させやすい指を登録してください。

3

2 指紋を登録する

既存ユーザーの指紋を登録する

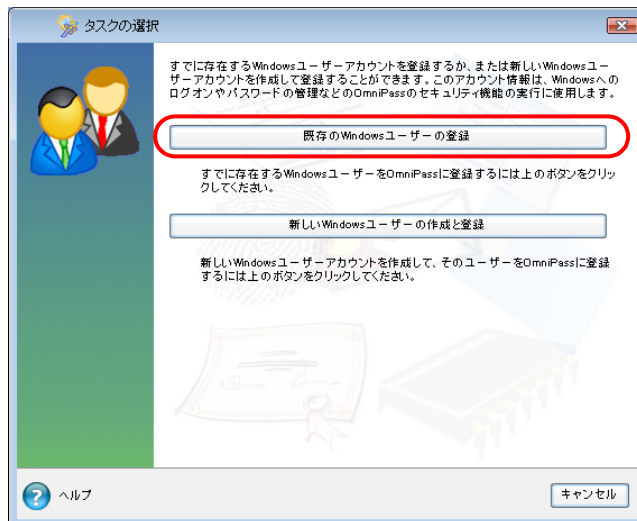
■ 指紋を登録する

1 指紋を登録したいユーザーで Windows にログオンします。

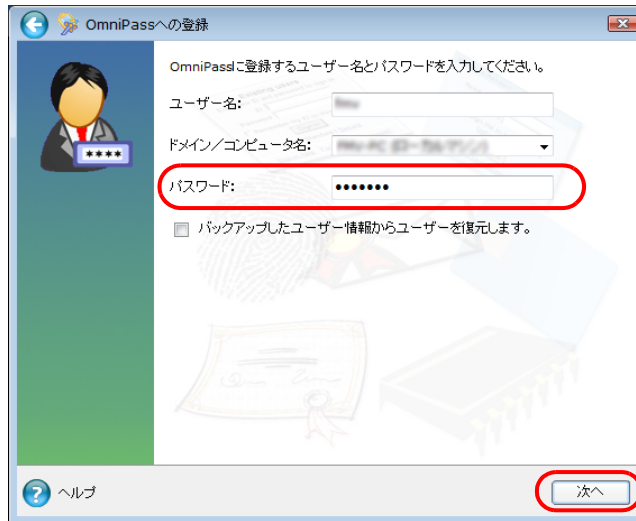
POINT

- 画面上部に指紋認証の画面が表示された場合でも、この段階では指紋が登録されていないため指紋センサーに指をスライドさせても Windows にログオンすることはできません。ユーザーアイコンをクリックし、Windows のパスワードを入力してログオンしてください。

2 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「新規ユーザーの登録」の順にクリックします。

3 「既存の Windows ユーザーの登録」をクリックします。

（画面は状況により異なります）

4 Windows にログオンするときと同じパスワードを「パスワード」に入力し、「次へ」をクリックします。

「ユーザー名」が Windows にログオンするときと同じことを確認してください。
Windows のログオンパスワードを設定していない場合は、「パスワード」は空欄のまま「次へ」をクリックします。

重要

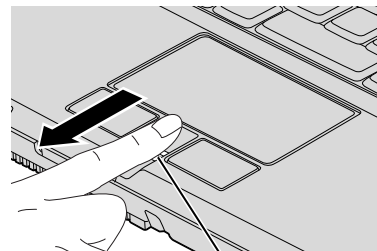
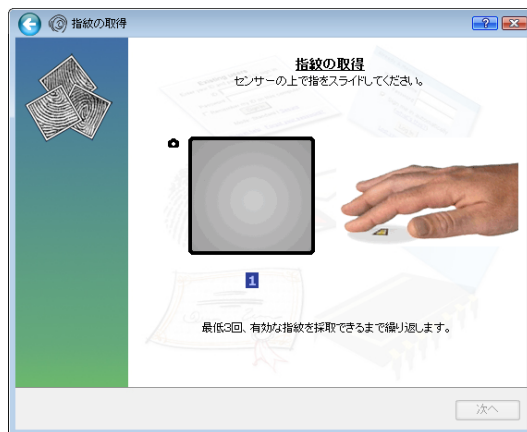
- セキュリティを強くするためには Windows のログオンパスワードもあわせて設定することをお勧めします。パスワードを設定しない場合は、誰でもそのユーザーで Windows にログオンし、個人の文書や画像などのデータファイルを開いたり削除したりできます。

5 認証で使用する指をイラストで選択し、「次へ」をクリックします。

POINT

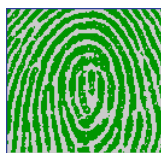
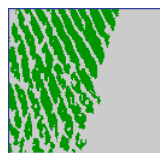
- 「練習」ボタンについて
  この画面にある「練習」ボタンをクリックすると、指紋登録の練習をすることができます。指紋を登録する前に指紋の読み取りを練習されることをお勧めします。
  または「完了」ボタンをクリックすると、指紋を登録する画面に戻ります。
- 指紋の登録本数について
  指先の怪我やその他の理由で指紋を認証できなくなった場合に備え、登録時の手順では 2 本分の指紋を登録します。1 本目の登録が完了すると、再度指の選択画面に戻り、2 本目の登録を行います。

6 **指紋センサーに指をスライドさせ、指紋の採取を行います。画面の表示にしたがって指紋の読み取りを行ってください。**

指紋が正常に読み取れた場合にはイラストが緑色に、読み取れなかった場合にはイラストが赤色に表示されます。
指紋の採取は最低 3 回行います。

（画面やイラストは、機種や状況により異なります）

指紋を識別するのに充分な情報が採取できたら、「指紋の確認」ウィンドウが表示されます。

POINT

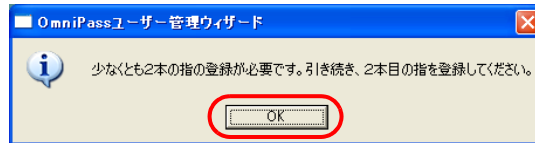
- 指紋は正しく登録してください
  指紋の登録が正常に完了しても、不完全な状態で読み取った指紋を登録してしまうと、Windows のログオン時などの指紋認証に成功する可能性が低くなってしまいます。指紋を登録するときは、できるだけ次の条件を満たすように指紋の読み取りを行ってください。
  ・できるだけ広い範囲の指紋が読み取られている
  ・指紋の渦が画像の中に含まれている
  ・指紋の各方向の線がまんべんなく含まれている

良い例

悪い

- 指紋の読み取りがうまくいかない場合
  指紋センサーに指をスライドさせる方法を確認してください。スライドの方法については、「指のスライドのさせ方」（→ P.100）をご覧ください。

7 もう一度指紋センサーに指をスライドさせ、指紋の確認を行います。

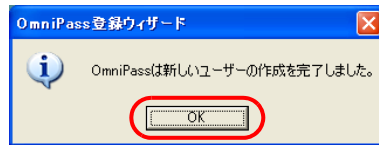
8 「確認は成功しました」と表示されたら、「完了」をクリックします。

確認がうまくいかなかった場合には、をクリックし、もう一度指紋の読み取りを行ってください。

9 「少なくとも 2 本の指の登録が必要です。引き続き、2 本目の指を登録してください。」というメッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

手順 5 の操作に戻り、2 本目の指の指紋を登録してください。

10 2 本目の指紋を登録したら、「完了」をクリックします。

「操作が完了するまでお待ちください…」というウィンドウが表示され、ユーザー登録が行われます。

11 「OmniPass は新しいユーザーの作成を完了しました。」というメッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

これで指紋の登録は完了です。

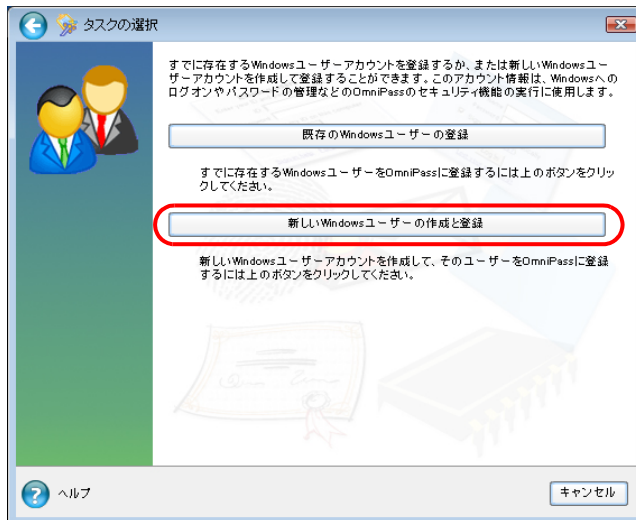
新規にユーザーを登録する

指紋情報は、Windows アカウントごとに登録します。新しく Windows アカウントを作成する場合は、OmniPass 上でパスワード等の設定と指紋の登録を同時に行うことができます。

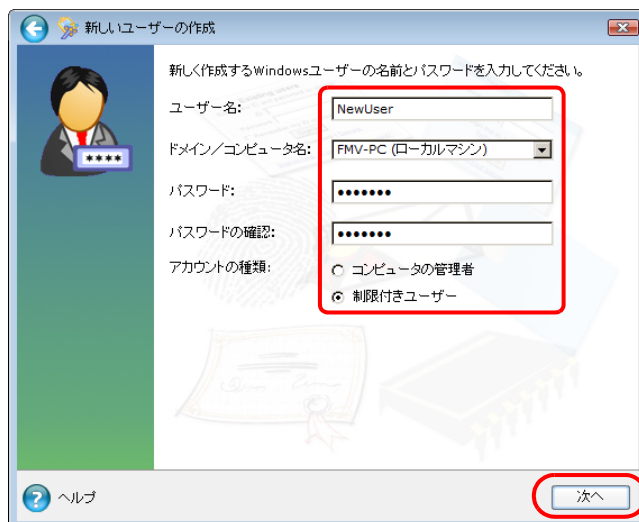
重要

- 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしてください。
  指紋認証に新しいユーザーを登録する場合は、管理者権限を持ったユーザーとして Windows にログオンしている必要があります。

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「新規ユーザーの登録」の順にクリックします。

2 「新しい Windows ユーザーの作成と登録」をクリックします。

（画面は状況により異なります）

3 新しく追加するユーザーの名前を「ユーザー名」に、ログオンパスワードを「パスワード」および「パスワードの確認」に入力します。
「ドメイン／コンピュータ名」ではログオン先を選択します。標準でローカルコンピュータが選択されています。
アカウントの種類を選んで、「次へ」をクリックします。

ここで入力したユーザー名とパスワードで、新しいユーザーが追加されます。

POINT

- 「アカウント」の種類について
  - 「コンピュータの管理者」
    パソコンの設定を変更したり、新しいソフトウェアをインストールしたりできます。
  - 「制限付きユーザー」
    パソコンの設定の変更や、ファイルの参照、システムの重要なファイルの削除が制限されます。また、ソフトウェアのインストールや一部のソフトウェアの使用が制限されます。

4 認証に使用する 2 指の指紋を登録します。

「既存ユーザーの指紋を登録する」手順 5 以降をご覧になり、指紋の登録を行ってください。

5 「OmniPass は新しいユーザーの作成を完了しました。」というメッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

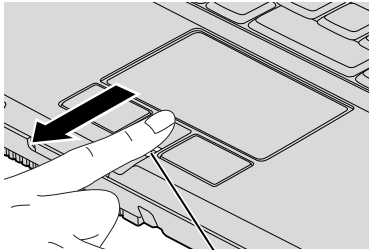
以上で、新しいユーザーの登録が完了しました。

3 指紋認証で Windows にログオンする

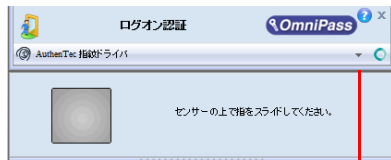
1 電源ボタン（⏻）を押して、Windows を起動します。

Windows が起動すると「ログオン認証」画面が表示されます。

2 指紋登録した指のいずれかを指紋センサーにスライドさせます。

指紋の認証に成功すると、Windows にログオンします。

指紋センサー

（イラストは機種や状況により異なります）

認証画面が表示されていない場合は、▾ から「AuthenTec 指紋ドライバ」を選択して、認証画面を表示させてください。

▾ をクリックしてメニューを表示し、「AuthenTec 指紋ドライバ」をクリックすると、認証画面が表示されます。
また、認証ツールバーそのものが表示されていない場合は、ユーザーのアイコンをクリックするか、または「ユーザーの切り替え」ボタンをクリックしてログオン画面を切り替え、認証ツールバーを表示させてください。

POINT

- 指紋の読み取りがうまくいかない場合
  指紋センサーに指をスライドさせる方法を確認してください。スライドの方法については、「指のスライドのさせ方」（→ P.100）をご覧ください。
- 指紋認証がうまくいかない場合は、▾ をクリックして「マスターパスワード認証」を選択し、Windows のログオンパスワードによる認証を行ってください。
- Windows のログオンパスワードを変更した場合
  Windows のログオンパスワードを変更した場合は、指紋認証時に登録したパスワードも、新しいパスワードに変更する必要があります。
  Windows のログオンパスワードを変更した後に指紋認証を行うと、「OmniPass-Windows パスワードの更新」ウィンドウが表示されます。
  この画面で、「パスワード」および「パスワードの確認」に変更後の Windows のログオンパスワードを入力し、「OK」ボタンをクリックしてください。

4　指紋認証でホームページにログインする

ホームページのログイン情報を登録する

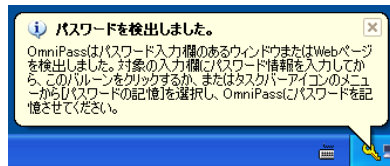
セキュリティが設定されたホームページにログインするために、ID（ユーザー名）やパスワードなどのログイン情報を入力しなければならない場合があります。指紋認証を使うと、特定のホームページに対してあらかじめログイン情報を記憶させておくことにより、指紋センサーに指をスライドさせるだけでホームページにログインすることができます。
指紋認証によるホームページへのログインを使用するには、次のどちらかの手順でホームページのログイン情報を登録します。
「ホームページ上でログイン情報を登録する」（→ P.109）
「パスワードウィザードでログイン情報を登録する」（→ P.113）

重要

- ホームページの種類によっては、指紋認証を使うためのログイン情報の登録ができない場合があります。

■ ホームページ上でログイン情報を登録する

1 ログイン情報を登録したいホームページを表示します。

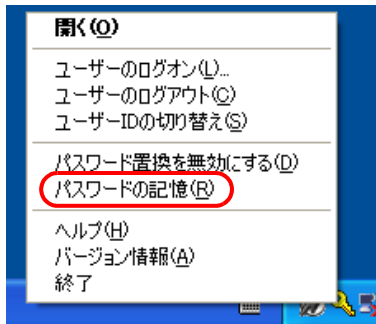
指紋認証を使うためのログイン情報の登録ができるホームページでは、右下の画面通知領域に次のようなポップアップが表示されます。

2 ログイン情報を入力します。

・ホームページに直接入力するページの場合

「ログイン」などのボタンは押さないでください。

・ログイン情報の入力専用画面が表示される場合

「OK」ボタンは押さないでください。

3 ポップアップ通知をクリックするか、または画面右下の通知領域にある OmniPass アイコン をクリックし、表示されるメニューから「パスワードの記憶」をクリックします。

マウスポインタが に変わります。

4 に変わったマウスポインタで、手順2で入力したログイン情報の領域をクリックします。

「OmniPass - 覚えやすい名前」ウィンドウが表示されます。

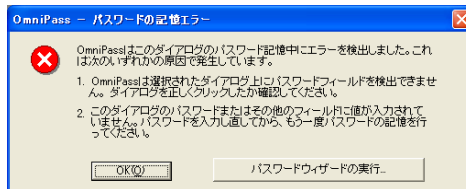
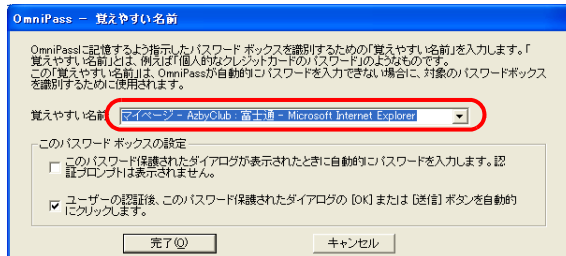
・ホームページに直接入力するページの場合

ユーザー名やパスワードを入力した領域をクリックします。

・ログイン情報の入力専用画面が表示される場合

入力画面をクリックします。

・「OmniPass- パスワードの記憶エラー」ウィンドウが表示された場合

- 入力欄がすべて埋まっていてもこのウィンドウが表示された場合は、指紋認証機能がパスワードを検出できないことが考えられます。「パスワードウィザードの実行」をクリックし、パスワードウィザードによるログイン情報の登録を行ってください。操作手順は「パスワードウィザードでログイン情報を登録する」（→ P.113）の手順 5 からになります。
- 入力欄に空欄がある場合は、「OK」をクリックし、手順 2 のログイン情報の入力からやり直してください。

5　「OmniPass - 覚えやすい名前」ウィンドウで、ログイン情報の名前を入力します。

6　「完了」をクリックします。

ログイン情報の登録が完了しました。ここで設定したホームページは、これ以降ユーザー名やパスワードを入力しなくても、登録済みの指紋を認証させるだけでログインできます。

■ パスワードウィザードでログイン情報を登録する

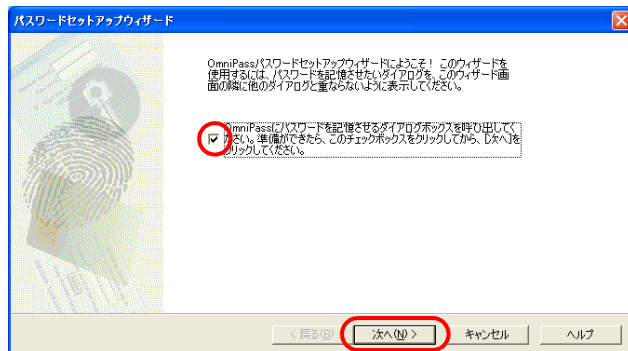
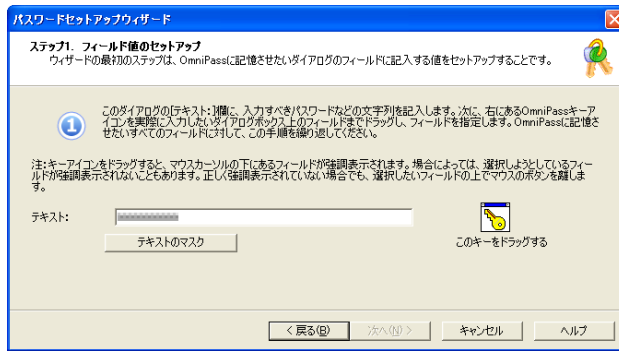
ここではパスワードウィザードでの登録方法について説明をします。
パスワードウィザードはログイン情報の入力専用画面が表示された場合に使うことができます。

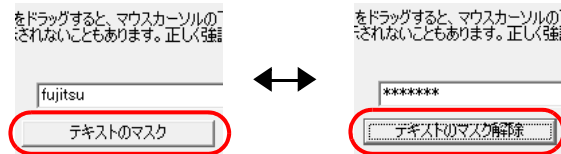
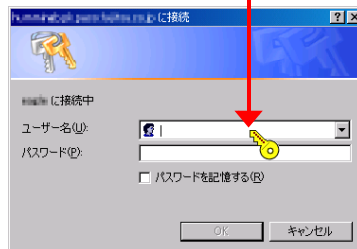
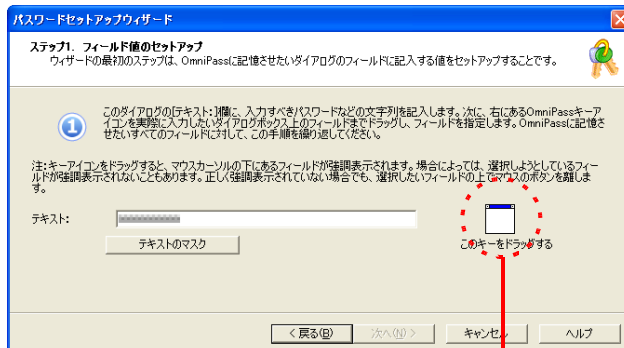
1 **「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「OmniPass コントロールセンター」の順にクリックします。**

「OmniPass コントロールセンター」ウィンドウが表示されます。

2 **「アクション」の「パスワードウィザード」をクリックします。**

「パスワードセットアップウィザード」が表示されます。

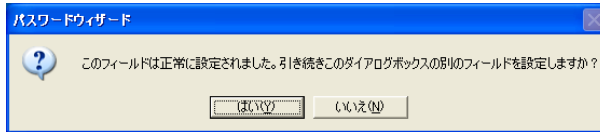
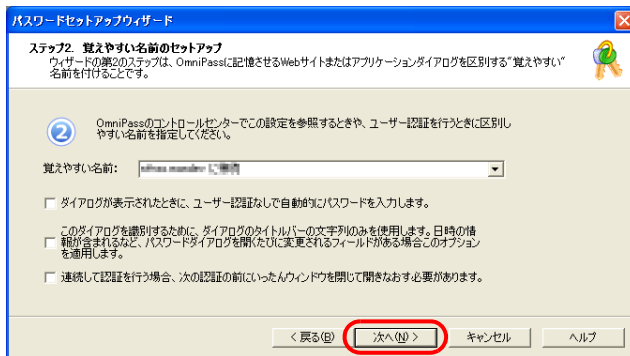
3 **「OmniPass にパスワードを記憶させる…」の左の□を☑にして、「次へ」をクリックします。**

4 「テキスト」にログインさせたい ID（ユーザー名）を入力します。

POINT

- 「テキストのマスク」をクリックすると入力中の文字が「******」に変わり、ID（ユーザー名）やパスワードを第三者に見られることなく入力することができます。
「テキストのマスク解除」をクリックすると「******」が元に戻り、入力中の文字を確認できます。

5 「このキーをドラッグする」の をログイン情報の入力専用画面の入力箇所までドラッグし、青枠が表示されたら左ボタンを離します。

6 「このフィールドは正常に設定されました。...」というメッセージウィンドウが表示されます。

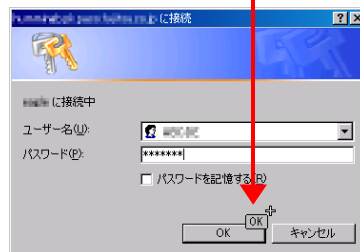
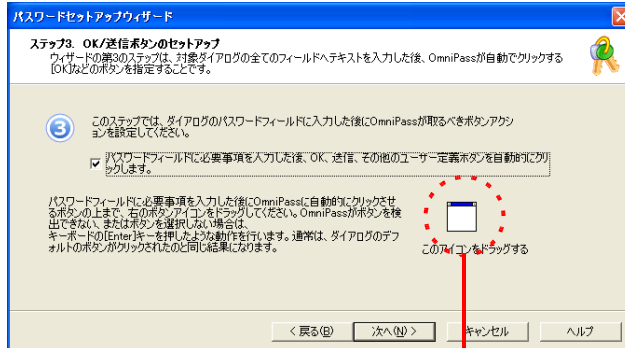
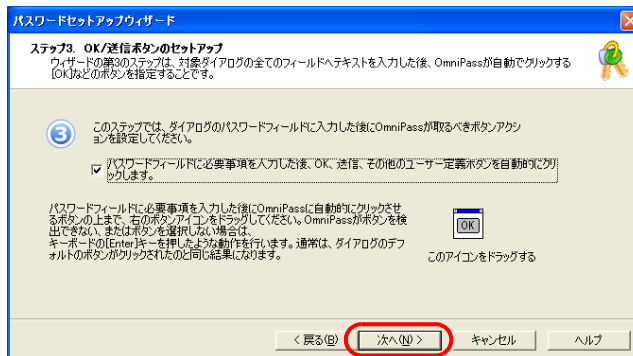
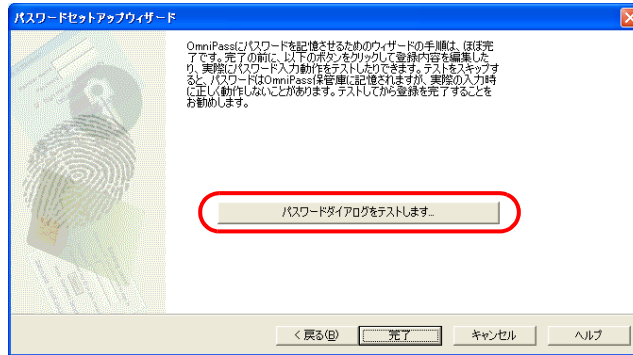
●続いてパスワードの情報を設定する場合

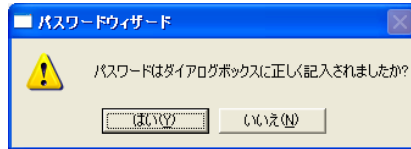
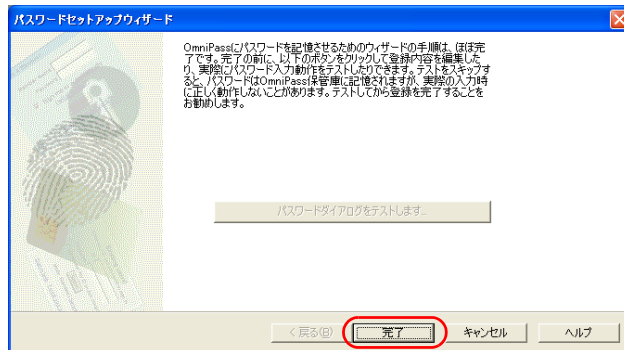
「はい」をクリックして手順 4 に戻り、同様にパスワードの登録をします。

●すべての情報の登録が完了したら

「いいえ」をクリックして手順 7 に進みます。

7 「覚えやすい名前」にログイン情報を区別するための名前を入力し、「次へ」をクリックします。

POINT

- 「ダイアログが表示されたときに、ユーザー認証なしで…」の左の□を☑にすると、指紋認証を省略してパスワードを登録したホームページに自動的にログインすることができます。

8 マウスポインタを「このアイコンをドラッグする」の［OK］に合わせ、フラットポイントの左ボタンを押しながら「パスワード入力」ウィンドウの「OK」ボタンや「ログイン」ボタンまでドラッグし、青枠が表示されたら左ボタンを離します。

9 「次へ」をクリックします。

10 「パスワードダイアログをテストします」をクリックします。

11 次のメッセージウィンドウが表示されます。正しければ「はい」をクリックします。

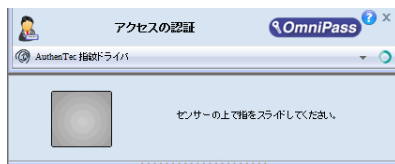
もし正しくなければ「いいえ」をクリックし、もう一度手順 4 からやり直します。

12 「完了」をクリックします。

ログイン情報が登録されました。

指紋認証でホームページにログインする

指紋認証を使うと、指紋センサーに指をスライドさせるだけで、セキュリティの設定がされているホームページにログインすることができます。
ホームページのログイン情報の登録方法については「ホームページ上でログイン情報を登録する」（→ P.109）をご覧ください。

1 ID（ユーザー名）やパスワードなどのログイン情報を登録したホームページを表示させます。

「アクセスの認証」ウィンドウが表示されます。

2 指紋登録した指のいずれかを指紋センサーにスライドさせます。

指紋の認証が成功すると、自動的にホームページにログインします。

POINT

- 指紋認証によるホームページへのログインを、一時的に使わないようにすることができます。
一度ホームページにログインした後でも、すべてのページにパスワードの入力欄が表示されているような場合に、OmniPass の「アクセスの認証」ウィンドウが何度も表示されることがあります。
このような場合は、次の手順で OmniPass のログイン機能の動作を変更できます。
・指紋認証によるホームページへのログイン機能を使用しない
  1. 画面右下の通知領域にある OmniPass アイコンを右クリックします。
  2. 表示されるメニューから「パスワード置換を無効にする」をクリックします。
     パスワード入力欄のあるページを OmniPass が検出しなくなります。ログイン情報の登録や指紋認証によるログインはできません。
・指紋認証によるホームページへのログイン機能を使用する
  1. 画面右下の通知領域にある OmniPass アイコンを右クリックします。
  2. 表示されるメニューから「パスワード置換を有効にする」をクリックします。

5 登録情報を管理する

「OmniPass コントロールセンター」について

指紋認証の設定は、「OmniPass コントロールセンター」で変更することができます。

■「OmniPass コントロールセンター」の起動方法

「OmniPass コントロールセンター」は次の手順で起動します。

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「OmniPass コントロールセンター」の順にクリックします。

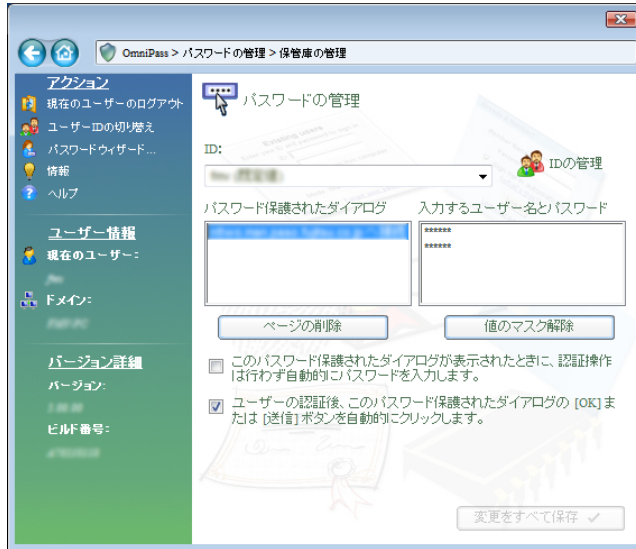
「OmniPass コントロールセンター」が起動します。

■ パスワードの管理

ホームページにログインするための情報を管理します。この設定画面を表示する場合は、すでに登録済みの指紋の認証を行います。

「指紋認証でホームページにログインする」（→ P.109）

□ パスワードの管理

指紋認証を使ってホームページへログインするためのユーザー名とパスワードを管理します。ログイン情報を変更するには、一度ログイン情報を削除して、再登録を行います。

□ ID の管理

指紋認証ユーティリティ（OmniPass）のユーザー ID を管理します。ホームページへログインするためのユーザー名とパスワードは、それぞれの ID に結びつけて管理されます。
例えば、ユーザーID を追加することで、同じホームページへログインするときに異なったユーザー名とパスワードを使い分けることができます。

■ ユーザー設定の変更

OmniPass のユーザーごとに変更可能な項目を設定します。

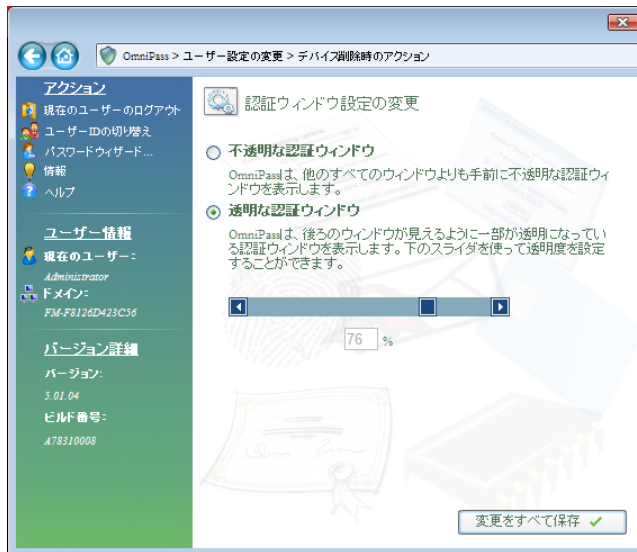
□ ユーザーのサウンド設定の変更

指紋認証を使用するときにパソコンから出る音についての設定をします。

□ ユーザーに通知するタスクバーヒントの変更

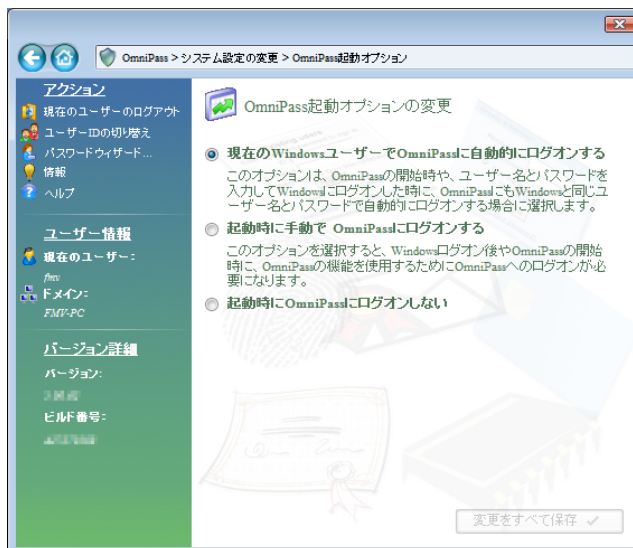
パスワード情報のあるホームページを検出したときなどに、画面右下の通知領域にある OmniPass アイコン に、メッセージを表示するための設定をします。

□ 認証ウィンドウ設定の変更

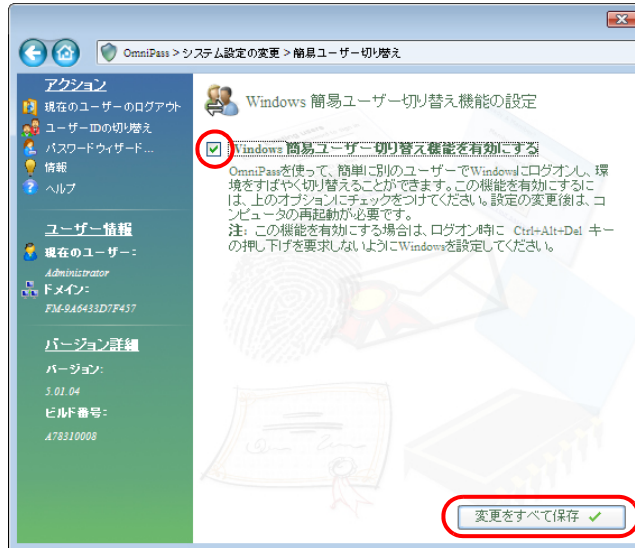
指紋認証を行う際に表示される認証ウィンドウの表示方法についての設定をします。

■ システム設定の変更

パソコン全体に共通の、OmniPass の動作を設定します。

□ OmniPass 起動オプションの変更

Windows にログオンした後に自動的に OmniPass を使用できるようにしたり、使用を停止したりすることができます。

□ Windows 簡易ユーザー切り替え機能の設定

本パソコンで複数のユーザーが指紋認証のユーザー登録をしている場合、指紋センサーに指をスライドするだけで、ユーザーを切り替えることができます。

1 「Windows 簡易ユーザー切り替え機能を有効にする」の□を☑にして、「変更をすべて保存」をクリックします。

2 「OK」をクリックしパソコンを再起動します。

指紋センサーを使って、ユーザー切り替えができるようになりました。

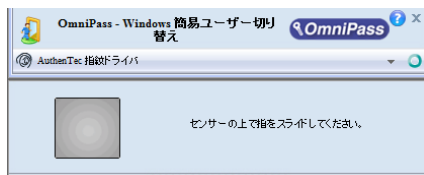
POINT

▶ 元の状態に戻す
「Windows 簡易ユーザー切り替え機能を有効にする」の☑を□にして、「変更をすべて保存」をクリックします。
「OK」をクリックしてパソコンを再起動すると、指紋センサーのスクロール機能が使用できるようになります。

Windows 簡易ユーザー切り替え機能を設定すると、次の手順でユーザーを切り替えることができます。

1 指を指紋センサーに数秒間置きます。

しばらくすると、「OmniPass-Windows簡易ユーザー切り替え」ウィンドウが表示されます。

2 現在ログオン中のユーザーとは別のユーザーが指紋登録した指のいずれかを、指紋センサーにスライドさせます。

指紋の認証が成功すると、ユーザーが切り替わります。

3

POINT

- 簡易ユーザー切り替え機能を有効にすると、指紋センサーによるスクロール機能は使用できなくなります。
  指紋センサーによるスクロールを行う場合は、簡易ユーザー切り替え機能の使用を停止してください。

■ ユーザー管理ウィザードの実行

□ 新規ユーザーを OmniPass に追加

既存の Windows ユーザーの登録や、新規の Windows ユーザーの作成と登録を行うことができます。
「指紋を登録する」（→ P.102）

□ OmniPass からユーザーを削除

指紋認証を使うユーザーの削除を行うことができます。
「指紋認証の登録情報を削除する」（→ P.126）

□ OmniPass ユーザー情報のバックアップ

既に設定しているユーザー情報をファイルに保存することができます。
「登録情報をバックアップする」（→ P.131）

□ OmniPass ユーザー情報の復元

ファイルに保存したユーザー情報を読み込むことができます。
「バックアップした登録情報を読み込む」（→ P.134）

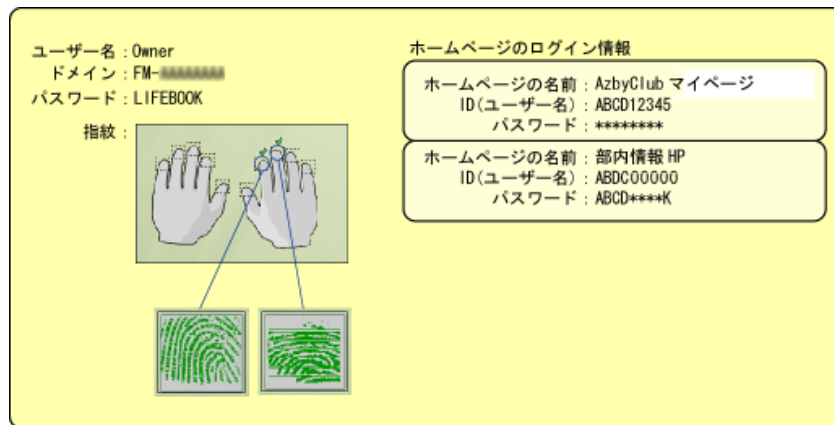
□ ユーザーの認証デバイスの登録変更

認証に使用する指紋の追加登録や、登録済みの指紋の変更、再登録ができます。
「指紋認証の登録情報を変更する」（→ P.125）

POINT

- OmniPass にユーザーがログオンしていない場合には､「OmniPass コントロールセンター」に「新規ユーザーの登録」メニューだけが表示されます。

指紋認証の登録情報を変更する

登録情報は、次のような構成で設定されています。
指紋認証を使うためには、ご利用になる方の指紋をあらかじめ登録しておく必要があります。
本パソコンに指紋を登録する方法については、「指紋を登録する」（→ P.102）をご覧ください。
指紋認証の登録情報（ユーザー名やパスワードは例です）

- **ユーザー名**
  指紋を登録したユーザーの名前です。Windows のユーザー名と同じ名前が使用されます。
- **ドメイン**
  パソコンの所属するドメイン、またはフルコンピュータ名が表示されます。
- **指紋**
  指紋が登録されています。
- **パスワード**
  指紋を登録したユーザーのパスワードです。Windows にログオンするときと同じパスワードが使用されます。
- **ホームページのログイン情報**
  ID（ユーザー名）やパスワードの入力を必要とするホームページを、指紋を認証させるだけで閲覧を可能にするために、あらかじめ ID（ユーザー名）やパスワードを登録しておきます。

■ 指紋認証の登録情報を変更する

ここでは、指紋認証を使うために登録した情報を変更する方法について説明します。

- **ユーザー名**

  ユーザー名は変更できません。

重要

- 指紋認証を使用するよう登録した Windows のユーザー名は、変更しないでください。

- **パスワード**

  Windows にログオンするときのパスワードを変更した場合は、指紋認証の登録情報に設定されているパスワードも、変更後の Windows のパスワードと同じものに変更する必要があります。Windows のパスワードを変更した後、Windows へのログオンやホームページへのログインのために初めて指紋認証を行った時に、警告メッセージが表示されるので、変更後のパスワードを登録してください。

- **指紋**

  指紋の登録を 10 本まで追加することができます。また、すでに登録済みの指紋を登録しなおすこともできます。ただし、登録済みの指紋を削除するには、指紋認証の登録情報をすべて削除し、再登録を行う必要があります。

- **ホームページのログイン情報**

  ホームページのログイン情報を変更する場合は、登録済みのログイン情報を削除し、再登録が必要になります。この場合は指紋認証の登録情報を削除する必要はありません。

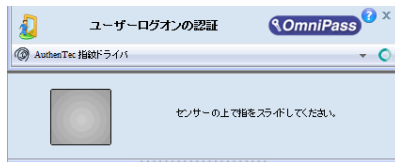
■ 指紋認証の登録情報を削除する

ユーザーの登録情報を削除するには、そのユーザーで OmniPass にログオンする必要があります。他のユーザーで OmniPass にログオンしている場合や、OmniPass にログオンしていない場合は、手順 1 から操作を開始してください。
すでに、登録情報を削除したいユーザーで OmniPass にログオンしている場合は、手順 4 から操作を開始できます。

POINT

- 削除する前にユーザー情報をバックアップしておくと、ユーザーを復活させる必要が生じた際に簡単に復活させることができます。バックアップの手順については「登録情報をバックアップする」（→ P.131）をご覧ください。

1 画面右下の通知領域にある OmniPass アイコンを右クリックし、表示されるメニューから「ユーザーのログオン」をクリックします。

「ユーザーログオンの認証」ウィンドウが表示されます。

2 指紋登録した指のいずれかを指紋センサーにスライドさせます。

3 「OmniPass- ユーザーのログアウト」というメッセージウィンドウが表示されたら、「はい」をクリックします。

何も表示されない場合は手順 4 に進みます。

4 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「OmniPass コントロールセンター」の順にクリックします。

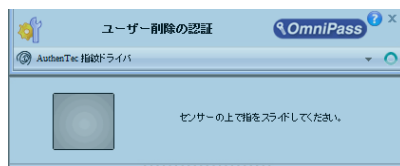
「OmniPass コントロールセンター」ウィンドウが表示されます。

5 「ユーザー管理ウィザードの実行」をクリックします。

ユーザー管理ウィザードメニューが表示されます。

6 「OmniPass からユーザーを削除」をクリックします。

「ユーザー削除の認証」ウィンドウが表示されます。

7 指紋登録した指のいずれかを指紋センサーにスライドさせます。

指紋の認証が成功すると、「ユーザー削除の確認」ウィンドウが表示されます。

8 「OK」をクリックします。

「ユーザーは正常に削除されました」というメッセージが表示されます。

9 「OK」をクリックします。

指紋認証の登録情報が削除されました。「既存ユーザーの指紋を登録する」（→ P.102）をご覧になり、指紋認証情報の再登録を行ってください。

■ 指紋認証の情報を登録する

指紋認証情報の登録方法については、「既存ユーザーの指紋を登録する」（→ P.102）をご覧ください。

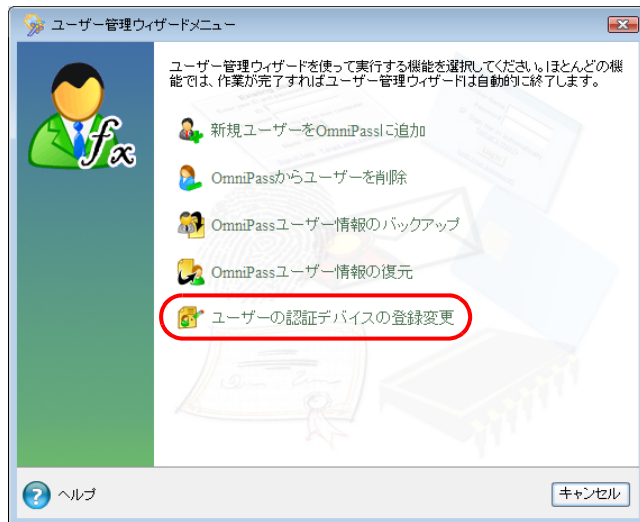
■ 指紋を追加登録する

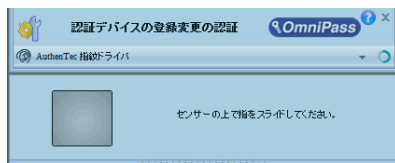
1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「OmniPass コントロールセンター」の順にクリックします。

「OmniPass コントロールセンター」ウィンドウが表示されます。

2 「ユーザー管理ウィザードの実行」をクリックします。

ユーザー管理ウィザードメニューが表示されます。

3 「ユーザーの認証デバイスの登録変更」をクリックします。

「認証デバイスの登録変更の認証」ウィンドウが表示されます。

4 指紋登録した指のいずれかを指紋センサーにスライドさせます。

指紋の認証が成功すると、「指の選択」ウィンドウが表示されます。

5 認証で使用する指をイラストでマークのついていない指から選択します。また登録済みの指紋を登録しなおす場合はチェックマークの付いている指を選択します。

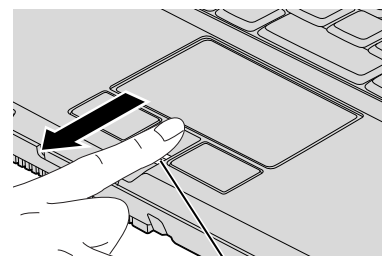
6 「次へ」をクリックします。

「指紋の取得」ウィンドウが表示されます。

重要

- すでに指紋登録してある指を選択して「指紋の取得」ウィンドウに進んだ後に「キャンセル」をクリックして登録作業を中断した場合、登録されていた指紋の情報は削除され、その指で指紋認証することができなくなります。指の選択を間違って「指紋の取得」ウィンドウに進んだ場合は、 をクリックしてください。

7 指紋センサーに指をスライドさせ、指紋の採取を行います。画面の表示にしたがって指紋の読み取りを行ってください。

指紋が正常に読み取れた場合にはイラストが緑色に、読み取れなかった場合にはイラストが赤色に表示されます。
指紋の採取は最低 3 回行います。

（画面は状況により異なります）

指紋を識別するのに充分な情報が採取できたら、「指紋の確認」ウィンドウが表示されます。

8 もう一度指紋センサーに指をスライドさせ、指紋の確認を行います。

9 「指紋の確認」が完了したら「完了」をクリックします。

以上で指紋の追加登録が完了しました。

ホームページのログイン情報を管理する

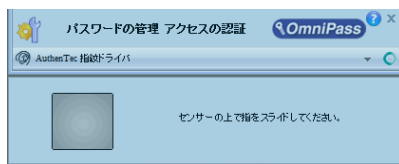
指紋認証を使ってホームページにログインするための情報は、次の画面で管理することができます。

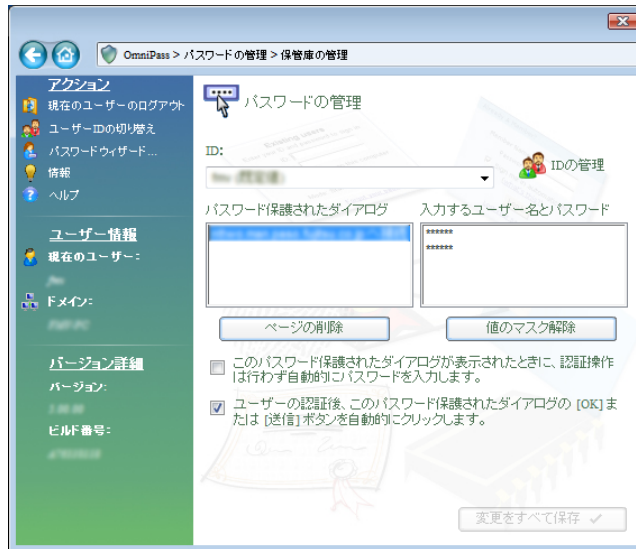
1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「OmniPass コントロールセンター」の順にクリックします。

「OmniPass コントロールセンター」ウィンドウが表示されます。

2 「パスワードの管理」をクリックします。

「パスワードの管理アクセスの認証」ウィンドウが表示されます。

3 指紋登録した指のいずれかを指紋センサーにスライドさせます。

指紋の認証が成功すると、「パスワードの管理」ウィンドウが表示されます。

4 「パスワード保護されたダイアログ」にログイン情報が表示されます。

ログイン情報を変更するには、ログイン情報の再登録が必要となります。変更したいログイン情報名を選択して「ページの削除」をクリックし、ログイン情報を削除した後に再登録してください。

5 必要な操作が終了したら、「変更をすべて保存」をクリックします。

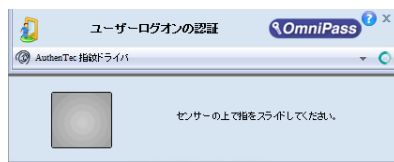
登録情報のバックアップ／読み込み

ユーザー名やパスワード、指紋やホームページのログイン情報など、一度登録した情報を、まとめてバックアップしておくことができます。登録情報を誤って削除してしまったときなどのために、バックアップをお勧めします。

■ 登録情報をバックアップする

ユーザーの登録情報をバックアップするには、そのユーザーで OmniPass にログオンしている必要があります。他のユーザーで OmniPass にログオンしている場合や、OmniPass にログオンしていない場合は、手順 1 から操作を開始してください。
すでに、登録情報をバックアップしたいユーザーで OmniPass にログオンしている場合は、手順 4 から操作を開始できます。

1 画面右下の通知領域にある OmniPass アイコンを右クリックし、表示されるメニューから「ユーザーのログオン」をクリックします。

「ユーザーログオンの認証」ウィンドウが表示されます。

2 指紋登録した指のいずれかを指紋センサーにスライドさせます。

3 「OmniPass- ユーザーのログアウト」というメッセージウィンドウが表示されたら、「はい」をクリックします。

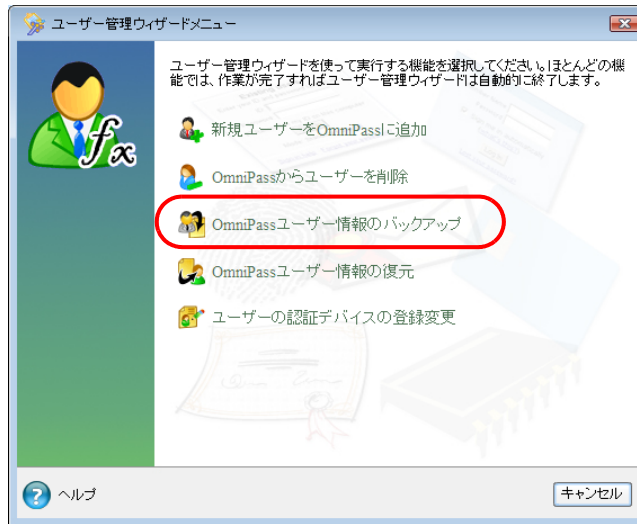
何も表示されない場合は手順 4 に進みます。

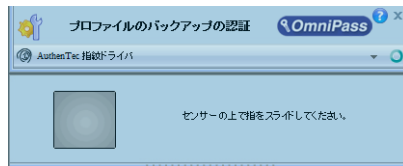
4 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「OmniPass コントロールセンター」の順にクリックします。

「OmniPass コントロールセンター」ウィンドウが表示されます。

5 「ユーザー管理ウィザードの実行」をクリックします。

ユーザー管理ウィザードメニューが表示されます。

6 「OmniPass ユーザー情報のバックアップ」をクリックします。

「プロファイルのバックアップの認証」ウィンドウが表示されます。

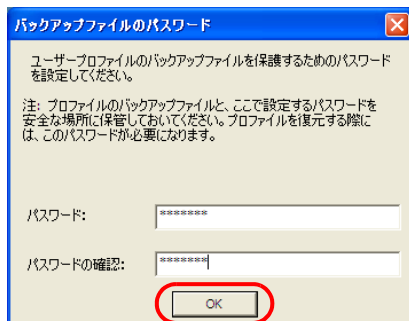
7 指紋登録した指のいずれかを指紋センサーにスライドさせます。

指紋の認証に成功すると、「ユーザープロファイルのバックアップを名前を付けて保存」ウィンドウが表示されます。

8 バックアップファイルの名前と保存場所を指定し、「保存」をクリックします。

ここでは例として「ドキュメント」フォルダに保存します。保存する登録情報には、好きな名前を付けることができます。

「バックアップファイルのパスワード」ウィンドウが表示されます。

9 バックアップファイルに設定するパスワードを入力し、「OK」をクリックします。

ここで設定するパスワードは、バックアップファイルを保護するためのパスワードで、Windows のログオンパスワードとは異なります。
「パスワード」と「パスワードの確認」に共通のパスワードを入力します。

「OmniPass- プロファイルのバックアップ成功」メッセージが表示されます。

POINT

- パスワードを設定しなくても登録することができます。その場合、「パスワード」および「パスワードの確認」は空欄のまま「OK」をクリックします。

重要

- バックアップファイルに設定したパスワードは、忘れないようにしてください。バックアップファイルを使用してユーザー登録情報を復元するときに、本パスワードが必要になります。

10 「OK」をクリックします。

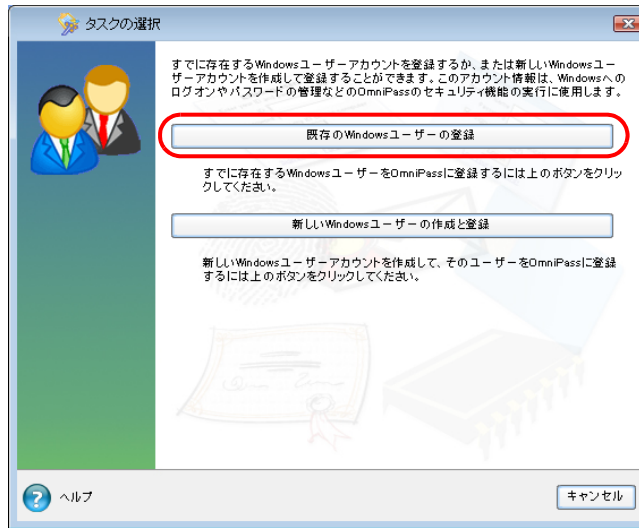
以上でユーザー情報のバックアップが完了しました。

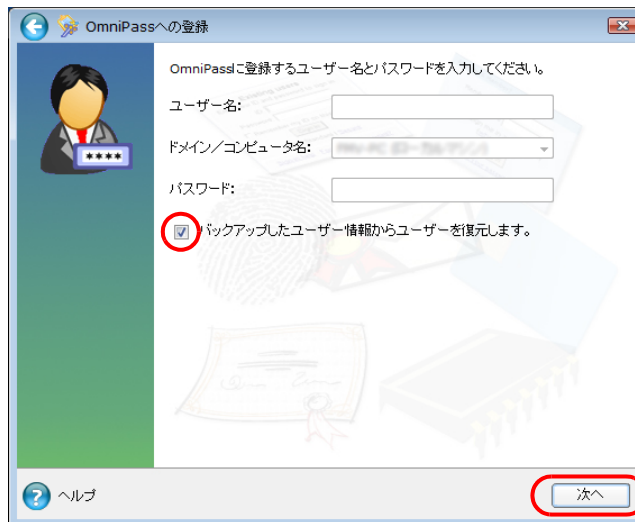
■ バックアップした登録情報を読み込む

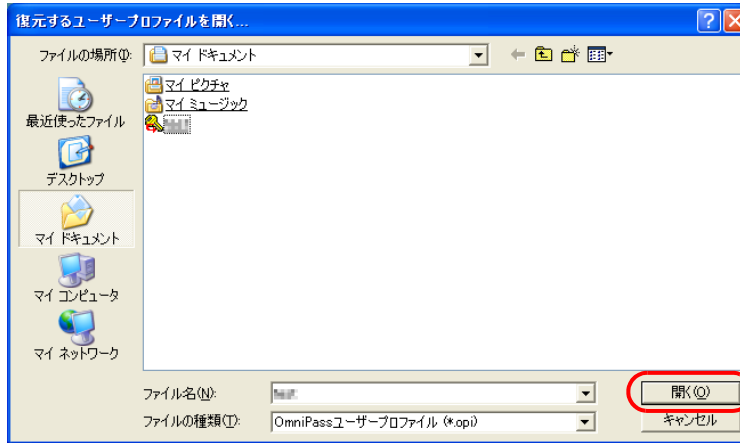
バックアップしたユーザーの登録情報を読み込むには、そのユーザー情報の読み込み先となる Windows のユーザーが必要です。
この Windows のユーザーは、まだ OmniPass に登録されていないユーザーである必要があります。OmniPass に登録済みの Windows ユーザーに重複してユーザー登録情報を読み込むことはできません。

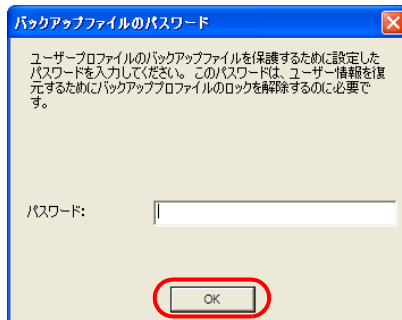
1 OmniPass に登録されていないユーザーで Windows にログオンします。

2 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「新規ユーザーの登録」の順にクリックします。

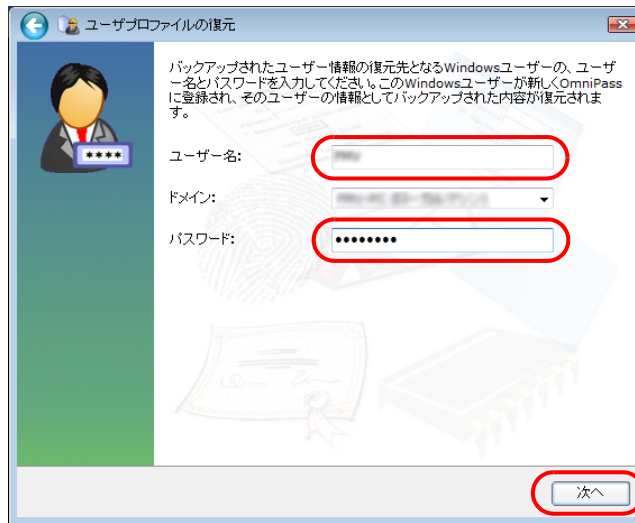
3　「既存の Windows ユーザーの登録」をクリックします。

「OmniPass への登録」ウィンドウが表示されます。

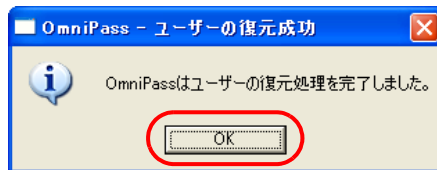
4　「バックアップしたユーザー情報からユーザーを復元します」の□をクリックして☑にし、「次へ」をクリックします。

「復元するユーザープロファイルを開く」ウィンドウが表示されます。

5 保存してある登録情報を選択し、「開く」をクリックします。

「バックアップファイルのパスワード」ウィンドウが表示されます。

6 登録情報のバックアップを作成したときに設定したバックアップファイルのパスワードを入力し、「OK」をクリックします。

「ユーザープロファイルの復元」ウィンドウが表示されます。

7 「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、「次へ」をクリックします。

「ユーザー名」と「パスワード」には、現在の Windows ユーザー名とログオンパスワードを入力してください。

「OmniPass はユーザーの復元処理を完了しました。」というメッセージが表示されます。

8 「OK」をクリックします。

9 パソコンを再起動します。

パソコンを再起動することにより、読み込んだ（インポートした）登録情報が有効になります。

第 4 章

周辺機器の設置／設定／増設

4

周辺機器の取り付け方法や注意事項を説明しています。

1　周辺機器を取り付ける前に

取り扱い上の注意

ここでは周辺機器を接続する前に、予備知識として知っておいていただきたいことを説明します。

- **周辺機器によっては設定作業が必要です**
  周辺機器の中には、接続するだけでは正しく使えないものがあります。このような機器は、接続した後で設定作業を行う必要があります。例えば、プリンタを使うには、取り付けた後に「ドライバのインストール」という作業が必要です。また、メモリなどのように、設定作業がいらない機器もあります。周辺機器は、本書をよくご覧になり、正しく接続してください。
- **マニュアルをご覧ください**
  ケーブル類の接続は、本書をよく読み、接続時に間違いがないようにしてください。誤った接続状態で使用すると、本パソコンおよび周辺機器が故障する原因となることがあります。本書で説明している周辺機器の取り付け方法は一例です。本書とあわせて周辺機器のマニュアルも必ずご覧ください。
- **純正品をお使いください**
  弊社純正の周辺機器については、販売店にお問い合わせになるか、マイページ（http://azby.fmworld.net/）の「富士通純正品メニュー」をご覧ください。
  他社製品につきましては、本パソコンで正しく動作するかどうか、保証いたしかねます。他社製品をお使いになる場合は、製造元のメーカーにお問い合わせくださいますようお願いいたします。
- **ACPI に対応した周辺機器をお使いください**
  本パソコンは ACPI モードに設定されています。ACPI モードに対応していない周辺機器をお使いの場合、省電力機能などが正しく動作しない場合があります。
- **周辺機器の電源は、本パソコンの電源を入れる前に入れてください**
  電源を入れて使う周辺機器を取り付けた場合は、周辺機器の電源を入れてから本パソコンの電源を入れてください。また、周辺機器の電源を切るときは、本パソコンの電源を切ってから周辺機器の電源を切ってください。

重要

- コネクタに周辺機器を取り付ける場合は、コネクタの向きを確認し、まっすぐ接続してください。
- 複数の周辺機器を取り付ける場合は、1 つずつ取り付けて設定してください。

2 メモリ

ここでは、メモリの交換方法について説明しています。

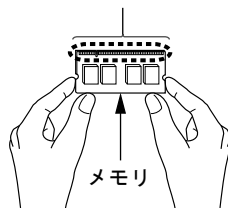
取り扱い上の注意

⚠警告

- メモリの取り付け／取り外しを行う場合は、必ずパソコン本体の電源を切り、AC アダプタや周辺機器を取り外してください。スタンバイや休止状態では、取り付け／取り外しを行わないでください。
  感電の原因となります。また、データが消失したり、パソコン本体やメモリが故障する原因となることがあります。

- 取り外したカバー、キャップ、ネジ、電池などの部品は、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。
  誤って飲み込むと窒息の原因となります。万一、飲み込んだ場合は、すぐに医師に相談してください。

重要

- メモリは 4GB まで搭載可能ですが、Windows が利用可能な領域は約 3GB になります。
- メモリは図のように両手でふちを持ってください。金色の線が入っている部分（端子）には、絶対に手を触れないでください。指の脂分などが付着すると、接触不良の原因となることがあります。

- メモリは、静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体にたまった静電気により破壊される場合があります。メモリを取り扱う前に、一度金属質のものに手を触れて、静電気を放電してください。

POINT

- 取り外したネジなどをパソコン本体内部に落とさないでください。故障の原因となることがあります。
- 操作に必要な箇所以外には手を触れないでください。故障の原因となることがあります。
- メモリは何度も抜き差ししないでください。故障の原因となることがあります。
- メモリの表面の端子や IC 部分に触れて押さないでください。また、メモリに強い力をかけないようにしてください。
- メモリがうまく取り付けられないときは、無理にメモリを取り付けず、いったんメモリを抜いてからもう一度メモリを取り付けてください。

用意するもの

■ メモリ（拡張 RAM モジュール）

FMVNM1GK（1GB）、FMVNM2GK（2GB）のメモリが取り付けられます。

■ プラスのドライバー（ドライバーサイズ：1 番）

本パソコンのネジを取り外すときに使います。ネジの頭をつぶさないように、ネジのサイズ（M2.5）に合ったものをお使いください。他のドライバーを使うと、ネジの頭をつぶすおそれがあります。

メモリの組み合わせ表

■ ご購入時のメモリの組み合わせ

このパソコンには、メモリを取り付ける場所（スロット）が２つ搭載されています。ご購入時のメモリの組み合わせは次のようになっています。

お使いの機種	総容量	スロット 1	スロット 2
R/E70	4GB	2GB	2GB
R/E70N、R/E50N（4GB を選択）	4GB	2GB	2GB
R/E70N、R/E50N（2GB を選択）	2GB	2GB	なし

■ メモリの組み合わせ例

メモリを取り付けたり交換したりする場合は、次の表のように組み合わせてください。次の表以外の組み合わせにすると、パソコンが正常に動作しない場合があります。
なお、このパソコンでは、スロット1のメモリは取り外すことができませんのでご注意ください。
次の表の★印がある組み合わせでは、デュアルチャネルとして動作します。

総容量	スロット 1	スロット 2	デュアルチャネル
2GB	2GB	なし	
3GB	2GB	1GB	★注 1
4GB（最大）	2GB	2GB	★注 2

注 1：合計 2GB のデュアルチャネルとして動作します。
注 2：合計 4GB のデュアルチャネルとして動作します。

POINT

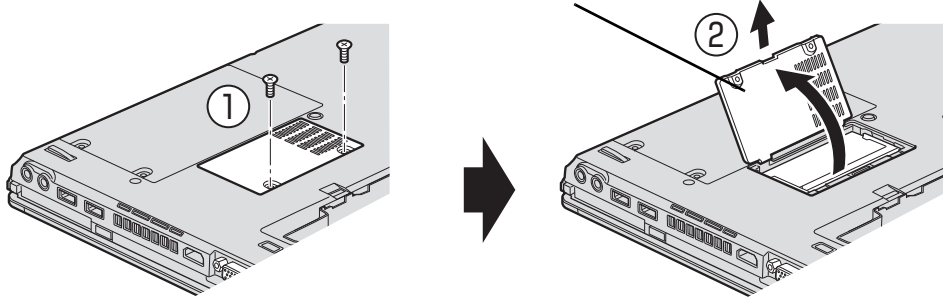
- デュアルチャネルとは
  同じ仕様のメモリを 2 枚取り付けると、理論上、2 倍の転送速度でデータのやりとりが可能になり性能が向上します。取り付けたメモリの容量が異なる場合、少ない容量のメモリ分のみデュアルチャネルとして動作します。

■ メモリを交換する

1 内蔵バッテリパックを取り外します。

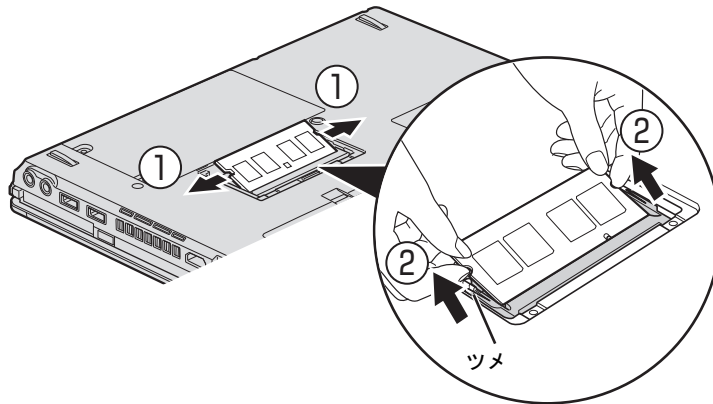
内蔵バッテリパックの取り外しについては、「取り扱い」－「内蔵バッテリパックを交換する」（→ P.41）の手順 1 ～ 3 をご覧ください。

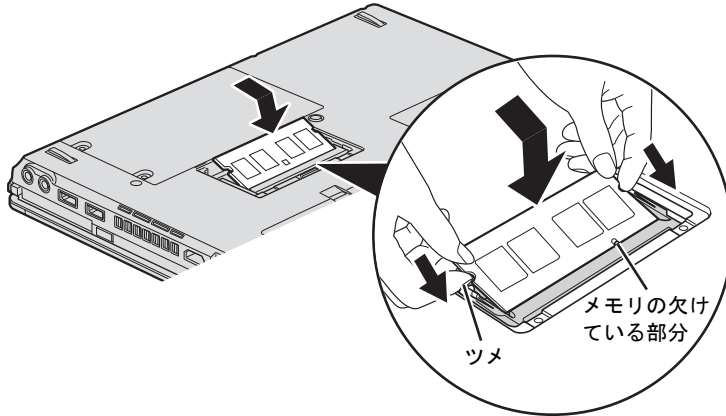
2 拡張 RAM モジュールスロットカバーを取り外します。

パソコン本体下面（→ P.19）の①ネジ（2ヶ所）を取り外し、②くぼみに指をかけて拡張 RAM モジュールスロットカバーを矢印の方向に開いて、取り外します。

POINT

- メモリスロットにメモリを取り付ける場合は、手順 4 をご覧ください。
- 取り付けられているメモリを新しいメモリに交換する場合は、手順 3 をご覧ください。

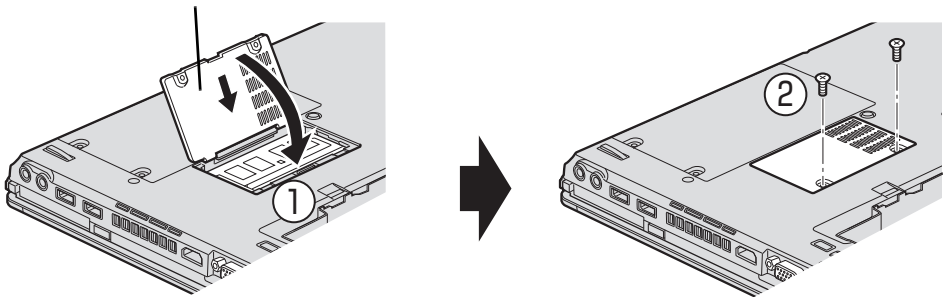
3 交換したいメモリを取り外します。

メモリを押さえている両側のツメを左右に開き、スロットからメモリを取り外します。

4 メモリを取り付けます。

両手でメモリのふちを持って、メモリの欠けている部分と、コネクタの突起を合わせ、斜め上からしっかり差し込み、パチンと音がするまで下に倒します。
メモリを押さえている両側のツメが、きちんとはまったことを確認してください。

重要

- メモリの取り付けを行う場合は、端子や IC などに触れないようメモリのふちを持ってください。
- メモリの表面の端子や IC 部分に触れて押さないでください。また、メモリに強い力をかけないようにしてください。
- メモリがうまく取り付けられないときは、無理にメモリを取り付けず、いったんメモリを抜いてから、もう一度メモリを取り付けてください。無理にメモリを取り付けようとすると、メモリやコネクタが破損する原因となります。

5 拡張 RAM モジュールスロットカバーを取り付け、ネジで固定します。

手順 2 で外した拡張 RAM モジュールスロットカバーを取り付けます。

6 内蔵バッテリパックを取り付けます。

内蔵バッテリパックの取り付けについては、「取り扱い」－「内蔵バッテリパックを交換する」（→ P.41）の手順 4 をご覧ください。

メモリ容量を確認する

重要

- メモリが正しく取り付けられていないと、電源を入れたときに「拡張メモリエラー」というメッセージや英語のメッセージが表示されたり、画面に何も表示されなかったりすることがあります。その場合は電源ボタンを 4 秒以上押して本パソコンの電源を切り、もう一度メモリを取り付けてください。
- 取り付けが正しいにもかかわらず本パソコンが起動しない場合は、メモリが故障している場合があります。「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。

「コントロールパネル」ウィンドウが開きます。

2 「パフォーマンスとメンテナンス」をクリックします。

3 「システム」をクリックします。

重要

- 本パソコンは、メインメモリの一部をビデオメモリやその他の機能で使用しています。そのため、起動時の自己診断（POST）時や Windows の画面に表示されるメモリ容量は、取り付けたメモリの総容量より、42MB ～ 50MB 少なくなります。

3 CD/DVD

スーパーマルチドライブの取り扱いについて説明しています。

重要

- ここでは、CD-ROM、音楽 CD、CD-R/RW ディスクをまとめて CD、DVD-ROM や DVD-Video などをまとめて DVD と呼んでいます。また、CD や DVD をまとめてディスクと呼びます。
- 「WinDVD」、「Roxio Creator」、「DVD-RAM ドライバソフト」については、「ソフトウェア」－「ソフトウェア一覧」（→ P.172）をご覧ください。

取り扱い上の注意

■ ディスクご使用時の注意事項

- ディスクは両面ともラベルを貼ったり、ボールペンや鉛筆などで字を書いたりしないでください。
- データ面をさわったり、傷をつけたりしないでください。
- 曲げたり、重いものを載せたりしないでください。
- 汚れたり、水滴がついたりしたときは、少し湿らせた布で中央から外側に向かって拭いた後、乾いた布で拭き取ってください。
- コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。
- 高温や低温の場所に保管しないでください。
- 湿気やほこりの多い場所に保管しないでください。
- パソコン本体のディスクアクセスランプが点灯中は、振動や衝撃を与えないでください。
- CD自動挿入機能（オートラン）が有効に設定されていると、正しく書き込みができないライティングソフトウェアがあります。ソフトウェアの指示に従ってCD自動挿入機能を設定してください。
- ディスクに書き込み中は、パソコン本体の電源を切ったり、再起動したり、CD/DVD 取り出しボタンを押したりしないでください。また、【Ctrl】＋【Alt】＋【Delete】キーも押さないでください。
- 書き込み中にディスクのデータ面に傷を検出した場合、書き込みを中断することがあります。
- ディスクへの書き込みを行うときは、自動的にスタンバイや休止状態にならないように、省電力の設定を変更してください。
- ディスクへの書き込みには、多くの電力を使用します。パソコン本体に AC アダプタを取り付けてお使いください。
- ディスクへの書き込み中は、他のソフトウェアを起動しないでください。他のソフトウェアを起動している場合は、そのソフトウェアを終了させてください。

■ DVD-Video ご使用時の注意事項

- 次の DVD-Video がお使いになれます。
  - ・DVD-Video に記録されているリージョン（地域）コードに「2」が含まれているか、「ALL」と書かれているディスク
- ディスクの種類によっては、専用の再生ソフトが添付されている場合があります。ディスクに添付の再生ソフトをインストールした場合、「WinDVD」での再生は保証いたしません。また、ディスクに添付されている再生ソフトについても、弊社では保証いたしません。
- リージョン（地域）コードについて
  - ・リージョン（地域）コードの変更は 4 回までです。
    リージョン（地域）コードを 4 回変更すると、最後に設定したリージョン（地域）コードに固定され、その他のリージョン（地域）コードの DVD-Video は再生できなくなります。固定されたリージョン（地域）コードを変更する方法はありませんのでご注意ください。
  - ・前回再生した DVD-Video と、リージョン（地域）コードが異なる DVD-Video を再生しようとすると、リージョン（地域）コード変更を確認するメッセージ画面が表示されます。このメッセージ画面で「OK」をクリックすると、リージョン（地域）コードの設定が変更されます。
  - ・ご購入時のリージョン（地域）コードは「2」です。
- DVD のディスクの種類によっては、著作権保護のため、コピープロテクトがかかっている場合があります。「WinDVD」では、著作権保護として、デスクランブル機能および相互認証（Authentication）機能が用意されています。著作権保護のされたデータなどをコピーし、再生しても、相互認証エラー（Authentication Error）となり、再生できません（This DVD can't be played in this Region. と表示されます）。

■ DVD ディスク再生時の注意事項

- 再生する DVD-Video によっては、コマ落ちをする場合があります。
- 「WinDVD」の設定を変更した直後は、DVD-Video の再生が不安定になる場合があります。
- キャプション表示とサブタイトル表示を、同時に表示することはできません。
- MPEG1 のデータによっては再生できないものがあります。
- 市販されているウイルス対策ソフトと「WinDVD」を同時に起動することはできません。自動検索の機能を持つウイルス対策ソフトに関しては、「WinDVD」を起動する前に、一時的に起動しないようにしてください。なお、本パソコンに添付のセキュリティ対策ソフトは問題ありません。
- DVD-Video の再生中に他のソフトウェアを起動すると、コマ落ち／音飛びする場合があります。コマ落ち／音飛びを防ぐために、起動しているソフトウェアはすべて終了してください。
  なお、定期的に自動起動して、ウイルスチェック、ディスクメンテナンス、データベース更新およびデータ送受信処理などを行うソフトウェアについても、その頻度により音や映像の再生に影響が出ますので、必要に応じて終了してください。
- DVDディスクおよびビデオCDによっては、再生される映像データが表示エリア全体に表示されないものがあります。この場合は、表示の一部が黒くなります。
- マウスカーソルのデザインによっては、DVD 再生画面の上に移動したときにマウスカーソルが点滅することがあります。このような時は、「マウスのプロパティ」ウィンドウの「ポインタ」タブで、「デザイン」の設定を「なし」に変更してください。
- 縦横比が16:9で録画されているDVD-Videoをフルスクリーン表示をさせた場合、ズーム機能が使用できないことがあります。

POINT

- 不正コピー防止の仕様に準拠していない DVD ディスクやビデオ CD は、正常に再生できない場合があります。
- 本パソコンでは DVD-Audio など「使用できるディスク」（→ P.156）に記載されていないディスクの再生および動作保証はできません。
- 「WinDVD」では DVD-Video および DVD-VR/+VR フォーマットのデータのみ再生できます。その他の形式でフォーマットされたデータの再生および動作保証はできません。
- DTS で記録された DVD-VIDEO は、本パソコンでは音声再生ができません。
- DVD はソフト制作者の意図により再生状態が決められていることがあります。
「WinDVD」では、ソフト制作者が意図したディスク内容に従って再生を行うため、操作したとおりに機能が働かない場合があります。
再生するディスクのマニュアルも必ずご覧ください。
- 液晶ディスプレイと外部ディスプレイの同時表示の時には、コピープロテクトされた DVD-VIDEO は再生できません。

■ ドライブの注意事項

- 本パソコンは、円形のディスクのみお使いになれます。円形以外の異形ディスクは、お使いにならないでください。故障の原因となることがあります。異形ディスクをお使いになり故障した場合は、保証の対象外となります。
- 「ディスク使用時の注意事項」が守られていないディスク、ゆがんだディスク、割れたディスク、ヒビの入ったディスクはお使いにならないでください。故障の原因となることがあります。これらのディスクをお使いになり故障した場合は、保証の対象外となります。
- DVD 規格では媒体の厚さを 1.14mm ～ 1.5mm と規定しています。
記録面が薄い媒体など、一部でもこの範囲外の厚さになっている媒体をお使いになると故障する場合があります。
規格外の DVD 媒体をお使いになり故障した場合は保証の対象外となります。
- 市販のクリーニングディスクやレンズクリーナーを使うと、逆にゴミを集めてしまい、CD/DVD ドライブのレンズが汚れてしまう場合があります。故障の原因になりますので絶対に使わないでください。
うまく読み取れない場合には、ディスクの指紋、ほこりなどの汚れを拭き取ることで改善されることがあります。拭き取り方法はディスクの種類により異なります。詳しくは、ディスクの説明書またはレーベルなどをご覧ください。

使用できるディスク

	読み出し（再生）注1	書き込み	書き換え
CD-ROM、音楽 CD、ビデオ CD、フォト CD	○	×	×
CD-R	○	○注 2	×
CD-RW	○	○注 2 注 3	○注 3
DVD-Audio	×	×	×
DVD-ROM、DVD-VIDEO	○注 4	×	×
DVD-R（4.7GB）	○	○注 2	×
DVD-RW	○	○注 3	○注 3
DVD-R DL（8.5GB）	○	○注 2	×
DVD-RAM（2.6GB・5.2GB）	×	×	×
DVD-RAM（4.7GB・9.4GB）	○	○注 5	○注 5
DVD+R（4.7GB）	○	○注 2	×
DVD+RW（4.7GB）	○	○注 2 注 3	○注 3
DVD+R DL（8.5GB）	○	○注 2	×

注 1： ディスクによってはご利用になれない場合もあります。また、ディスクの種類によっては、専用の再生ソフトが添付されている場合があります。ディスクに添付の再生ソフトをインストールした場合、「WinDVD」での再生は保証いたしません。また、ディスクに添付されている再生ソフトについても、弊社では保証いたしません。

注 2： データの追記が可能なディスクへの追記は「Roxio Creator」で行います。なお、データの追記を行うためには、「Roxio Creator」を使ってディスクにデータの書き込みを行う際に、ディスクを追記可能な状態にしておく必要があります。詳しくは「Roxio Creator」のヘルプをご覧ください。

注 3： CD-RW や DVD-RW、DVD+RW に書き込んだデータを削除するには、ディスクに書き込まれているデータを全て消去する必要があります。

注 4： DVD-VIDEO は、リージョン（地域）コードに［2］が含まれているか、もしくは［ALL］のものを使用できます。

注 5： 購入した DVD-RAM を使いはじめるには、フォーマットを行う必要があります。DVD-RAM のフォーマットについては、「DVD-RAM への書き込み／書き換え」（→ P.151）をご覧ください。

推奨ディスク

本パソコンの CD/DVD ドライブで書き込み／書き換えを行う場合は、次のディスクをお使いになることをお勧めします。

	メーカー	メーカー型名
CD-R	太陽誘電（That's）	CDR80WTY、CDR80WPY
CD-RW	三菱化学メディア	SW74QU1、SW80QU1
DVD-R	太陽誘電（That's）	DR-47WTY20AA、DR-47WPY30AA、 DR-47WTY50BNT、DR-47WKY10SN
DVD-R DL	三菱化学メディア	DHR85H1
DVD-RW	日本ビクター	VD-W47H
	三菱化学メディア	DHW47R1
DVD-RAM	パナソニック	LM-HC47M（4.7GB、カートリッジ無） LM-HB47MA（4.7GB、カートリッジ有、取り出し可） LM-HB94M（9.4GB、カートリッジ有、取り出し可）
	日立マクセル	DRM47PWC.S1P5S A（4.7GB、カートリッジ無）
DVD+R	三菱化学メディア	DTR47J10
	太陽誘電（That's）	DR+47WTY10PN
DVD+R DL	三菱化学メディア	DTR85H1
DVD+RW	三菱化学メディア	DTW47U1

POINT

- スーパーマルチドライブをお使いの場合は、次のことにご注意ください。
  - ・本パソコンで作成した CD-R/RW は、お使いの CD プレーヤーによっては再生できない場合があります。
  - ・本パソコンで作成した DVD-RAM、DVD-R/RW、DVD-R DL、DVD+R/RW、および DVD+R DL は、お使いの DVD プレーヤーによっては再生できない場合があります。
    また、再生に対応した DVD プレーヤーをお使いの場合でも、ディスクの記録状態によっては再生できない場合があります。
  - ・本パソコン以外の機器で作成されたディスクは、再生できない場合があります。

DVD-RAM への書き込み／書き換え

本パソコンのスーパーマルチドライブで DVD-RAM に書き込み／書き換えをする場合は、ドライブの設定を変更し、DVD-RAM ディスクをフォーマット（初期化）する必要があります。
なお、本パソコンでは、2.6/5.2GB の DVD-RAM ディスクは使用できません。

■ ドライブの設定を変更する

初めて DVD-RAM ディスクに書き込む場合は、ドライブの設定を変更してください。

1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」の順にクリックします。

2 DVD-RAM が割り当てられているドライブを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。

3 「書き込み」タブで「このドライブで CD 書き込みを有効にする」のチェックを外します。

4 「OK」をクリックします。

■ DVD-RAM ディスクをフォーマットする

DVD-RAM ディスクをフォーマットするときは、お使いになる目的にあわせて、フォーマット形式を選択してください。UDF 形式でフォーマットする場合は、あらかじめ「DVD-RAM ドライバソフト」をインストールしておいてください。インストール方法は、「ソフトウェア」－「ソフトウェア一覧」（→ P.172）をご覧ください。
また、9.4GB の両面タイプの DVD-RAM ディスクをフォーマットする場合は、片面ごとにフォーマットしてください。

■ DVD-RAM のフォーマット形式

ここでは、代表的な DVD-RAM ディスクのフォーマット形式を紹介します。

□ FAT 形式

ハードディスクやフロッピーディスクにデータを保存するときに使われているフォーマットの 1 つです。

- FAT32
  Windows で選択できる FAT 形式の 1 つです。

□ UDF（Universal Disk Format）形式

DVD の統一標準フォーマットです。UDF 形式でフォーマットした DVD-RAM メディアでは、エラーチェックツールや最適化（デフラグ）ツールは実行できません。

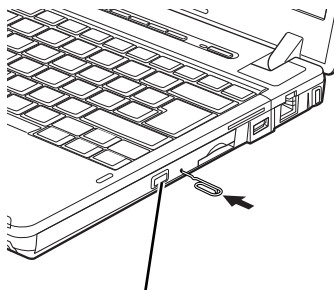
- UDF1.5
  DVD-RAM ディスクの標準フォーマットです。
- UDF2.0（「DVD-RAM ドライバソフト」のみ選択可能）
  DVD フォーラム策定の「ビデオレコーディングフォーマット規格」準拠のフォーマットです。

ディスクをセットする／取り出す

重要

- ディスクに頻繁にアクセスする場合などは、AC アダプタを取り付けることをお勧めします。バッテリのみで運用すると、バッテリの寿命が短くなる場合があります。
- ディスクをセットする場合は、トレー中央の突起にディスクの穴を合わせ、パチンと音がするまでしっかりとはめ込んでください。きちんとはめ込まないと、ディスクがドライブ内部で外れて、トレーやドライブ内部、およびディスクを破損する原因となることがあります。
- セットすると自動で始まるディスクを使用しているときにパソコン本体をスタンバイにすると、レジューム時にディスクが二重に起動してしまい、誤動作の原因となります。二重に起動してしまった場合は、ディスクのソフトウェアをいったんすべて終了し、ディスクをセットし直してください。
- ディスクはデータの読み出しのときなど、高速回転するため、使用時に振動や風切音がすることがあります。これは故障ではありません。

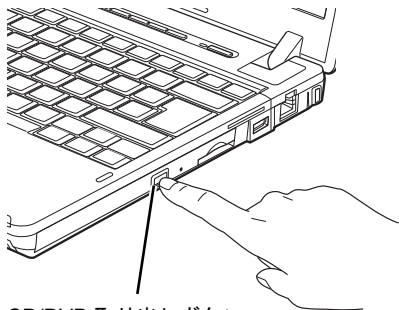
POINT

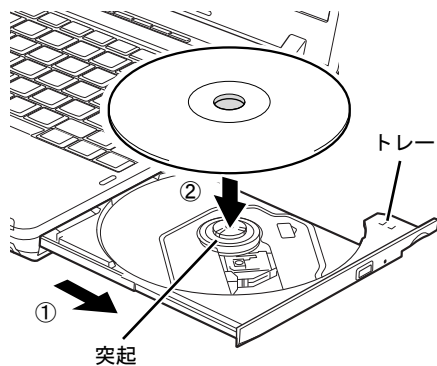
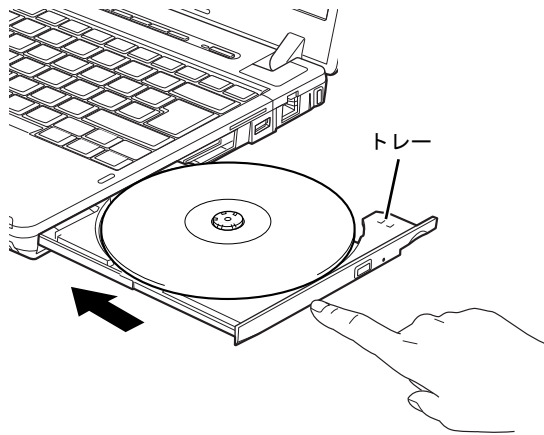
- 本パソコンの CD/DVD ドライブは、電子ロックになっているため、パソコン本体が動作状態になっているときのみ、ディスクのセット／取り出しができます。
- シールを貼ったディスクなど、重心の偏った媒体を使用すると、ユニットに振動が発生し、書き込み／書き換え速度の低下や正常に書き込み／書き換えができない場合があります。
- トレーを最後まで押し込めない場合は、カシャッという音がするまでトレーを引き出し、もう一度押し込んでください。
- パソコン本体の電源が切れた状態では、トレーが閉まらないことがあります。この場合は、もう一度電源を入れて、トレーを閉めてください。
- 何らかの原因で、CD/DVD 取り出しボタンを押してもトレーが出ない場合は、「マイコンピュータ」ウィンドウの CD/DVD ドライブを右クリックして「取り出し」をクリックしてください。
  それでも出ない場合は、CD/DVD 取り出しボタンの横の穴にクリップの先などを差し込んで、トレーを引き出してください。

■ セットする

1 CD/DVD 取り出しボタンを押します。

電源が切れている場合は、電源を入れてから CD/DVD 取り出しボタンを押してください。

状態表示 LED のが点滅中でも CD/DVD を取り出す事ができます。

トレーが少し飛び出します。

2 トレーを静かに引き出し（1）、ディスクをセットします（2）。

ディスクのレーベル面を上（両面タイプの DVD-RAM の場合は、データの読み取り／書き込みを行う面を下に）にして、トレー中央の突起にディスクの穴を合わせ、パチンと音がするまでしっかりとはめ込んでください。きちんとはめ込まないと、再生できなかったり、ディスクが取り出せなくなったりすることがあります。

3 トレーを静かに押し込みます。

POINT

- ディスクをセットしてから使用可能になるまで、しばらく時間がかかります。また、マルチセッションディスクの場合、通常のディスクと比べ、セットしてから使用可能になるまで、多少時間がかかることがあります。

■ 取り出す

1 ディスクを使用しているソフトウェアを終了し、CD/DVD 取り出しボタンを押します。

トレーが少し飛び出します。

2 トレーを手で支えながらディスクを取り出します。

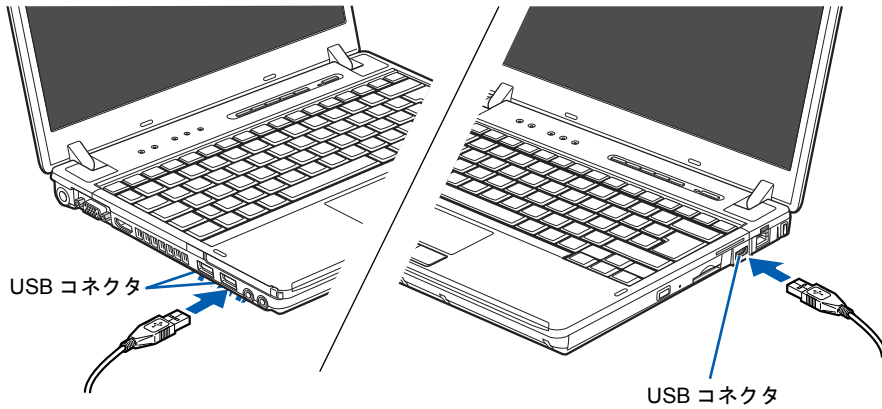
トレー中央の突起を押さえながら、ディスクがパソコン本体にぶつからないように、ディスクのふちを持ち上げてください。

3 トレーを静かに押し込みます。

4 USB 機器を接続する

重要

- ドライバなどがフロッピーディスクで添付されている場合は、オプションの FDD ユニット（USB）をご購入になり、ドライバをインストールしてください。
- USB 機器により接続方法が異なります。必ず USB 機器のマニュアルをご覧ください。

パソコン本体右側前方または左側中央の USB コネクタに接続する場合は、USB 機器のケーブルのコネクタをマークを上にして差し込んでください。

第 5 章

セキュリティ

本パソコンで使用できるセキュリティ機能について紹介します。他人による不正使用や情報の漏えいなどを防ぐために、日ごろからセキュリティ対策を心がけてください。

1 セキュリティの重要性

パソコンの使用増加に伴って、コンピュータウイルスによるシステム破壊、情報の漏えい、不正使用、盗難などの危険も増えてきています。これらの危険から大切な情報を守るために、本パソコンではさまざまなセキュリティ機能が用意されています。
ここでは、どんな危険があるか、またトラブルに備えてやっておくことについて、説明しています。

重要

- 弊社ではセキュリティ機能を使用されたこと、または使用できなかったことによって生じるいかなる損害に関しても、一切の責任を負いかねます。
  セキュリティ対策は、本パソコンを使用している方が責任をもって行うようにしてください。
- セキュリティは一度行えば安心できるものではありません。パソコンを使用している方が日ごろから関心をもって、最善のセキュリティ環境にしておくことが必要です。

■ コンピュータウイルス

パソコンにトラブルを引き起こすことを目的として作られたプログラムです。インターネットや電子メールなどを通じてパソコンに感染することにより、パソコンのシステムやデータの破壊、情報の漏えいといった被害を与えます。

■ 情報の漏えい

ネットワークなどを通してパソコンに不正に侵入され、重要なデータを流出されたり破壊されたりすることがあります。また、特殊なソフトウェアを使用することにより、廃棄したパソコンから不正に情報が抜き出されることもあります。

POINT

- 記録メディアを廃棄する場合も、セキュリティに気を付けてください。CD、DVD などはディスクの読み取り部に傷をつけたり、USB メモリなどはデータを完全に消去したりすることをお勧めします。

■ 不正使用

使用する権限のないパソコンを使用することです。パスワードを設定するなどの対策で防ぐこともできますが、容易に想像できるパスワードを使用したりすると、不正に使用される危険性が高くなります。

■ 盗難

不正にパソコンが持ち出され、保存しているデータが不正に使用されることがあります。

■ トラブルに備えて

パソコンのセキュリティには、これで完全というものはありません。日ごろからデータのバックアップをとったり、ソフトウェアを最新のものにアップデートしたりするなどの対策をしておけば、被害を少なくすることができます。
詳しくは、「トラブルシューティング」－「トラブルに備えて」（→ P.220）、および「Windows やソフトウェアのアップデート」（→ P.162）をご覧ください。

2 ネットワーク接続時のセキュリティ

インターネットや電子メールなどの普及に伴い、コンピュータウイルスへの感染やパソコン内の情報が漏えいする危険性が高まっています。
ここでは、ネットワークに接続しているパソコンを守るためのセキュリティ機能について紹介します。

コンピュータウイルス対策

重要

- コンピュータウイルスに感染したことにより本パソコンの修理が必要になった場合、保証期間内であっても有償修理になることがあります。ウイルスの感染を防ぐために、「ウイルスバスター」（→ P.160）や「Norton Internet Security」（→ P.161）を使用したり、「Windows Update」（→ P.163）を実行したり対策を取ってください。

コンピュータウイルスは、インターネットや電子メールなどを通じてパソコンに感染し、データを破壊したりパソコンを起動できなくしたりします。また、ウイルスに感染したパソコンを使用することにより、メールソフトに登録されているアドレスや保持しているデータに記録されているアドレス宛てに勝手にウイルスが配信され、ウイルスを広めてしまうこともあります。また、インターネットに接続しない場合も、データによる感染を防ぐため、セキュリティ対策ソフトの初期設定をすることをお勧めします。
本パソコンには、様々な機能を備えた総合的なセキュリティ対策ソフトが用意されています。次の２つのソフトウェアのうち、どちらか１つを選んで初期設定をしてください。インストールできるソフトウェアは１つだけです。インストール後は、ソフトウェアの変更はできません。

- 「ウイルスバスター」
- 「Norton Internet Security」

重要

- 「富士通ショッピングサイト WEB MART」でご購入された場合
「ノートン・インターネットセキュリティ 2009 15ヶ月版」または「ノートン・インターネットセキュリティ 2009 24ヶ月版」を選択してご購入された場合は、「Norton Internet Security」を選択してください。

■ セキュリティ対策ソフトを選択する

1 デスクトップにある「セキュリティ対策ソフト選択」をクリックします。

「セキュリティ対策ソフト選択」ウィンドウが表示されます。
自分で用意したセキュリティ対策ソフトを使う場合は、ご自身で用意したセキュリティ対策ソフトのマニュアルをご覧になり、初期設定を行ってください。

2 お使いになりたいセキュリティ対策ソフトのボタンをクリックします。

- 「ウイルスバスター」を選んだ場合は、「「ウイルスバスター」を使う」に進んでください。（→ P.160）
- 「Norton Internet Security」を選んだ場合は、「「Norton Internet Security」を使う」に進んでください。（→ P.161）

■「ウイルスバスター」を使う

1 表示された画面の内容をよく確認し、「同意する」をクリックします。
「同意する」をクリックした後は、セキュリティ対策ソフトを変更することはできませんのでご注意ください。

2 「ウイルスバスター 2009 準備中」画面が消えるまでしばらくお待ちください。
「ウイルスバスター 2009 準備中」画面が消えたら、「ウイルスバスター」のインストールは完了です。

3 デスクトップにある「ウイルスバスター 2009」をクリックします。
「ウイルスバスター 2009」の画面が表示されます。

4 「現在の状況」を確認し、お使いの環境にあわせてセキュリティ対策の設定を行ってください。
「ウイルスバスター」の操作方法について詳しくは、「ウイルスバスター」のヘルプをご覧ください。

□ アップデート機能を有効にする

アップデート機能を有効にするには、「オンラインユーザ登録」をしてください。ユーザー登録にはインターネットに接続できる環境と、メールアドレスが必要です。詳しい使い方については、「ウイルスバスター」の「ヘルプとサポート」をご覧ください。

□ 自動スキャン設定

定期的にウイルススキャンを行う設定は、お使いの状況にあわせて変更してください。

1 デスクトップにある「ウイルスバスター 2009」をクリックします。

2 「マイコンピュータ」タブの「ウイルス／スパイウェア対策」をクリックします。

3 「予約検索／カスタム検索」をクリックします。

4 「予約検索」をクリックします。

5 お使いの状況にあわせて、設定を変更してください。

□ ネットワークに接続する場合の設定

ネットワークに接続する場合は、コンピュータ外部からの不正アクセスや攻撃からパソコンを守るために、パーソナルファイアウォール機能をお使いになることをお勧めします。「ウイルスバスター」のパーソナルファイアウォール機能をお使いになる場合は、プロファイル（通信環境設定）の設定を行ってください。

1 デスクトップにある「ウイルスバスター 2009」をクリックします。

2 「マイコンピュータ」タブの「パーソナルファイアウォール」をクリックします。

3 「パーソナルファイアウォール」の「設定」をクリックします。

4 「プロファイルの変更」をクリックします。
お使いの通信環境に合わせて、「プロファイル名」を選択します。

□ パターンファイルのアップデート期限

ユーザー登録が完了してから 90 日間は、パターンファイルのアップデートが利用できます。
その後も使い続けるには、更新手続き（有料）が必要です。

□ お問い合わせ先

「ウイルスバスター」についてはトレンドマイクロ株式会社にお問い合わせください。

■「Norton Internet Security」を使う

1 表示された画面の内容をよく確認し、「同意する」をクリックします。

「同意する」をクリックした後は、セキュリティ対策ソフトを変更することはできませんのでご注意ください。

重要

- 「富士通ショッピングサイト WEB MART」でご購入された場合
「ノートン・インターネットセキュリティ 2009 15ヶ月版」または「ノートン・インターネットセキュリティ 2009 24ヶ月版」を選択してご購入された場合、これ以降の初期設定方法が異なります。同梱されている「アクティブ化ガイド」をご覧になり、操作を進めてください。

2 「Norton Internet Security 2009」画面が表示されたら、「ユーザー使用許諾契約」をご覧になり、「同意してインストール」をクリックします。

「ユーザー使用許諾契約」は、「Norton Internet Security 2009」画面の「ユーザー使用許諾契約」をクリックすると表示されます。

3 「Norton Internet Security 2009」画面が消えるまでしばらくお待ちください。

4 デスクトップにある「Norton Internet Security」をクリックします。

重要

- 「Norton アカウント」画面が表示された場合は、何も入力せずに「次へ」、「後で通知する」をクリックします。

5 「90 日の保護」画面が表示されたら、「延長しないで閉じる」をクリックします。

これで「Norton Internet Security」のインストールは完了です。

6 お使いの環境にあわせてセキュリティ対策の設定を行ってください。

□ アップデート機能

ご購入時は自動 LiveUpdate が「オン」に設定されてます。
初めてインターネットに接続するときは、次の手順で「LiveUpdate を実行」をクリックし、最新の状態にしてからお使いください。

1 インターネットに接続します。

2 デスクトップにある「Norton Internet Security」をクリックします。

3 「Norton Internet Security」の画面の「コンピュータ」の「LiveUpdate を実行」をクリックします。

□ 自動スキャン設定

定期的にウイルススキャンを行う設定は、お使いの状況にあわせて変更してください。

1. デスクトップにある「Norton Internet Security」をクリックします。
2. 「コンピュータ」の「設定」をクリックします。
3. 「スキャンの管理」の「設定」をクリックします。
4. 「システムの完全スキャン」の「スケジュール」をクリックします。
5. 「スキャンがすでにスケジュールにあります」と表示されたら、「はい」をクリックします。
6. 「新規」をクリックし、お使いの状況にあわせて設定を変更してください。

□ 定義ファイルのアップデート期限

初期設定が完了してから 90 日間は、定義ファイルのアップデートが利用できます。90 日に近づいたり、90 日を過ぎたりすると、更新サービスの申し込みをお勧めする画面が表示されます。その後も使い続けるには、更新サービス（有料）の申し込みが必要です。

□ お問い合わせ先

「Norton Internet Security」については、株式会社シマンテックにお問い合わせください。

■ コンピュータウイルスの被害届け

コンピュータウイルスを発見した場合は、被害届けを提出してください。
コンピュータウイルスの届け出制度は、「コンピュータウイルス対策基準」（平成 12 年 12 月 28 日付通商産業省告示第 952 号）の規定に基づいています。コンピュータウイルスを発見した場合、コンピュータウイルス被害の拡大と再発を防ぐために必要な情報を、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）セキュリティセンターに届け出ることとされています（http://www.ipa.go.jp/security/）。

Windows やソフトウェアのアップデート

お使いの Windows やソフトウェアに脆弱性（セキュリティホール）と呼ばれる弱点が発見されることがあります。これらの脆弱性が悪用されると、コンピュータウイルスなどの悪意あるプログラムが作られる可能性があります。脆弱性をそのまま放置しておくと、お使いのパソコンに悪意あるプログラムが侵入する危険性があります。
その対策として、システムやソフトウェアを提供している各社が修正プログラムを無料で配布しています。新しい修正プログラムが発表されたときには、内容を確認の上、お使いのパソコンに適用してください。
Windows では、「Windows Update」で Windows を最新の状態に更新できます。最新の状態にすることにより、ウイルスが侵入したり、不正アクセスされたりするセキュリティホールをなくすための対策もされます。

■ Windows Update

POINT

- 「Windows Update」を実行するためには、インターネットに接続できる環境が必要になります。あらかじめ必要な設定をしてから、実行してください。
- インターネットに接続しただけで感染するウイルスなどもあります。ご購入時の設定は「Windows ファイアウォール」が有効になっています。「Windows ファイアウォール」は、有効にして使用することをお勧めします。
- 自動更新機能を使うと、「Windows Update」を自動的に行うように設定をすることができます。設定方法については、Windows のヘルプをご覧ください。ご購入時の設定では、インターネットに接続しているときに、「優先度の高い更新プログラム」を自動更新するように設定されています。必要に応じて設定を変更してください。
- 「Windows Update」は、マイクロソフト社が提供するサポート機能です。「Windows Update」で提供されるプログラムについては、弊社がその内容や動作、および実施後のパソコンの動作を保証するものではありませんのでご了承ください。
- 「Windows Update」のバージョンがアップされている場合は、「Windows Update」のホームページの案内に従って、実行してください。

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Windows Update」の順にクリックします。

「Windows Update」の画面が表示されます。

POINT

- Windows や Office 製品などのマイクロソフト社が提供するソフトウェアの更新プログラムを 1 度に入手できる「Microsoft Update」を利用することもできます。「Microsoft Update」を利用するには、マイクロソフト社のホームページから専用のソフトウェアをインストールする必要があります。詳しくは、「Windows Update」のホームページにあるリンクをクリックし、「Microsoft Update」のホームページをご覧ください。

2 「高速」をクリックします。

パソコンの状態を診断し、更新情報を取得します。
更新情報のリストが表示されます。

3 「更新プログラムの確認とインストール」をクリックします。

POINT

- インターネットへ情報を送信するにあたっての注意が表示されたら、「はい」をクリックします。

4 「更新プログラムのインストール」をクリックします。

この後は、表示される画面に従って操作してください。

セキュリティセンター

「セキュリティセンター」を使うと、Windows のセキュリティの状態を監視したり、関連する機能や設定画面を呼び出したりすることができます。

POINT

- 「ウイルスバスター」または「Norton Internet Security」をインストールすると、次のようになりますが、「ウイルスバスター」または「Norton Internet Security」に同等の機能が含まれているため問題ありません。
  - ・通知領域からセキュリティセンターの表示がなくなり、「ウイルスバスター」または「Norton Pretection Center」が表示されます。
  - ・Windows ファイアウォールが無効になります。

□セキュリティの状態を監視して危険を知らせる

セキュリティセンターは、セキュリティ対策上で重要な次の 3 つのポイントをいつもチェックしています。

- ● パソコンがファイアウォールで守られている
- ●「Windows Update」の「優先度の高い更新プログラム」が自動的に適用されるように設定されている
- ● 最新のウイルス対策ソフトを実行している

例えば、ウイルス対策ソフトを導入していなかったり、ウイルス定義ファイルが古いままで最新のコンピュータウイルスに対応できない状態だったりした場合など何か問題があるときに、画面右下の通知領域にあるアイコンの色が変わり、注意を喚起するメッセージを表示してお知らせします。常に最新のセキュリティ対策を取るように心がけてください。

□セキュリティの設定／確認を手軽に行う

セキュリティセンターでは、次の設定を行うことができます。

- ● インターネットオプション
  「Internet Explorer」のセキュリティ設定を変更できます。ホームページ閲覧中に突然表示される広告（ポップアップウィンドウ）を遮断することもできます。
- ●「Windows Update」の自動更新
  インターネット利用中に「Windows Update」の「優先度の高い更新プログラム」があるかどうかを定期的に確認し、お使いのパソコンに自動的にインストールします。
- ● Windows ファイアウォール
  ネットワーク経由で悪意のある第三者や不正なプログラムが侵入するのを防ぎます。

ファイアウォール

パソコンを外部のネットワークに接続している場合、外部のネットワークから不正にアクセスして情報を改ざんされることがあります。そのため、外部のネットワークと内部のネットワークの間にファイアウォールと呼ばれる壁を作って、外部からのアクセスをコントロールすることができます。
Windows XP SP3では、「Windowsファイアウォール」が標準で搭載されています。
「Windowsファイアウォール」については、Windowsのヘルプをご覧ください。

通信データの暗号化

ネットワーク経由でデータをやり取りしている場合、ネットワーク上で情報の漏えいを招くことがあります。重要なデータは、あらかじめ暗号化するなどして保護することが大切です。
Windows XP Professional には、データを暗号化するための機能が標準で搭載されています。暗号化機能の 1 つとして、「IPSec（Internet Protocol Security）」があります。
TCP/IP プロトコルで通信をしている場合に「IPSec」を有効にすると、ソフトウェアに依存せずにデータを暗号化させてネットワークを経由させることができます。
詳しくは、Windows のヘルプをご覧ください。

無線 LAN 使用時の通信データの暗号化

無線LANを使ってネットワークに接続すると、無線が届く範囲内にある他の無線LAN搭載機器から通信内容を他人に読み取られてしまう危険性があるので、データを暗号化することが必要です。

POINT

- 「ネットワーク認証」は「WPA2-PSK」を選択し、「データの暗号化」は「AES」を選択する組み合わせの設定をお勧めします。また「ネットワークキー」は 21 文字以上入力してください。ただしお使いの無線 LAN アクセスポイントによっては、上記の設定に対応していない場合があります。お使いの無線 LAN アクセスポイントに添付のマニュアルをご確認のうえ設定してください。

詳しくは、次をご覧ください。

- 『内蔵無線LANをお使いになる方へ（IEEE 802.11a/b/g準拠、IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠）』（「IEEE 802.11a/b/g準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠」の両方に対応した無線LANが搭載されている機種をお使いの場合）
- 『内蔵無線LANをお使いになる方へ（IEEE 802.11b/g準拠、IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠）』（「IEEE 802.11b/g準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠」の両方に対応した無線LANが搭載されている機種をお使いの場合）

なお、無線LANアクセスポイント経由でネットワークに接続している場合は、無線LANアクセスポイントのマニュアルもご覧ください。

3 不正使用からのセキュリティ

パソコンを使用する権限のない人が不正にパソコンを使用して、データを破壊したり漏えいしたりする危険からパソコンを守ることが必要になってきています。
ここでは、本パソコンで設定できるパスワードや機能などについて説明します。なお、複数のパスワードや機能を組み合わせることによって、パソコンの安全性も高まります。

重要

- **パソコンの修理が必要な場合は、必ずパスワードなどを解除してください。セキュリティがかかった状態では、保証期間にかかわらず修理は有償となります。**
- **パスワードを何かに書き留めるときは、第三者に知られないように安全な場所に保管してください。**
  また、数字だけでなく英数字や記号を入れたり、定期的に変更したりするなど、第三者に推測されないように工夫をしてください。

Windows のパスワード

Windows の起動時や復帰（レジューム）時、スクリーンセーバーからの復帰時のパスワードを設定できます。複数のユーザーで 1 台のパソコンを使用する場合、使用するユーザーによってパスワードを変更できます。
パスワードの設定方法については、Windows のヘルプをご覧ください。

管理者権限とユーザーアカウント

Windowsでは、管理者権限を持ったユーザーアカウントを作成できます。管理者は、他のユーザーアカウントのセットアップや管理などを行うことができます。パソコンを使用するユーザーアカウントと管理者権限を持ったアカウントを分ければ、ファイルのアクセス権を管理したり、不正なプログラムのインストールや起動を制限できるため、パソコンの安全性も高まります。
詳しくは、Windowsのヘルプをご覧ください。

アクセス権と暗号化

Windowsでは、ファイルシステムとしてNTFSを使用しています。NTFSでは、フォルダやファイルにアクセス権を設定できます。また、Windows XP Professionalをお使いの場合は、フォルダやファイルを暗号化することができます。

- フォルダやファイルへのアクセス権の設定
  ユーザーまたはグループごとに権限を設定できるため、権限のないユーザーからのアクセスに対してファイルを保護することができます。
- フォルダやファイルの暗号化
  暗号化しておけば、不慮の事故や盗難などでハードディスクを紛失しても、データの内容を簡単には読み出しにくくなります。

詳しくは、Windows のヘルプをご覧ください。

BIOS のパスワード

パソコンの起動時やレジューム時のパスワードを設定できます。BIOSのパスワードには、管理者用のパスワードとユーザー用のパスワードがあります。ユーザー用パスワードで作業を行う場合、パソコンの設定が変更できなくなるなどの制限がつきます。
また、パソコンのハードディスク自体にパスワードを設定できます。ハードディスクにパスワードを設定しておくと、パスワードを知っている人以外はハードディスクに入っている情報が読み出せなくなります。
詳しくは、「BIOS」－「BIOS のパスワード機能を使う」（→ P.201）をご覧ください。

指紋センサー

重要

- 指紋センサーをひっかいたり、先のとがったもので押したり、濡らしたりしないでください。指紋センサーに傷がつき、故障の原因となることがあります。
- パソコン本体の使用中、指紋センサー表面が温かくなることがありますが、故障ではありません。
- 指紋センサーが汚れた場合は、除電用金具に触れてから、乾いた柔らかい布でセンサー表面の汚れを軽く拭き取ってください。

指紋センサー部で指をスライドすることで個人を認証します。パスワードを覚える必要がなく、個々の指紋を記憶できるので、簡単に安全に使用できます。
「指紋認証」（→P.95）

4　パソコンの盗難防止

パソコンの盗難という危険性があります。パソコンを鍵のかかる場所に設置または保管するなどの対策をとることもできますが、パソコン自体にも盗難防止用の機能が備えられています。

パソコン本体の施錠方法

本パソコンの盗難防止用ロック取り付け穴に盗難防止用ケーブルを取り付けることで、パソコン本体の盗難の危険性が減少します。
盗難防止用ロック取り付け穴の場所については、「各部名称」－「各部の名称と働き」（→ P.12）をご覧ください。

5 パソコン本体廃棄時のセキュリティ

パソコンの廃棄・譲渡時のハードディスク上のデータ消去に関するご注意

最近、パソコンは、オフィスや家庭などで、いろいろな用途に使われるようになってきています。これらのパソコンに入っているハードディスクという記憶装置には、お客様の重要なデータが記録されています。したがって、パソコンを譲渡あるいは廃棄するときには、これらの重要なデータ内容を消去するということが必要となります。
ところが、このハードディスク内に書き込まれたデータを消去するというのは、それほど簡単ではありません。「データを消去する」という場合、一般に

- ・データを「ゴミ箱」に捨てる
- ・「削除」操作を行う
- ・「ゴミ箱を空にする」を使って消す
- ・ソフトウェアで初期化（フォーマット）する
- ・ハードディスクをご購入時の状態に戻す

などの作業をすると思いますが、これらのことをしても、ハードディスク内に記録されたデータのファイル管理情報が変更されるだけで、実際にはデータが見えなくなっているだけという状態です。
つまり、一見消去されたように見えますが、Windows などの OS からデータを呼び出す処理ができなくなっただけで、本来のデータは残っているのです。したがって、データ回復のための特殊なソフトウェアを利用すれば、これらのデータを読み取ることが可能な場合があります。このため、悪意のある人により、ハードディスク内の重要なデータが読みとられ、予期しない用途に利用されるおそれがあります。
パソコンの廃棄・譲渡などを行う際に、ハードディスク上の重要なデータが流出するというトラブルを回避するためには、ハードディスクに記録された全データを、お客様の責任において消去することが非常に重要となります。消去するためには、専用ソフトウェアやサービス（有料）を利用することをお勧めします。また、廃棄する場合は、ハードディスク上のデータを金槌や強磁気により物理的・磁気的に破壊することをお勧めします。
なお、ハードディスク上のソフトウェア（Windows、ソフトウェアなど）を削除することなくパソコンを譲渡すると、ソフトウェアライセンス使用許諾契約に抵触する場合があるため、充分な確認を行う必要があります。

本パソコンには、パソコンの廃棄・譲渡時のデータ流出というトラブルを回避する安全策の一つとして、専用ソフトウェア「ハードディスクデータ消去」が添付されています。「ハードディスクデータ消去」は、Windows などの OS によるファイル削除や初期化と違い、ハードディスクの全領域について、元あったデータに固定パターンを上書きするため、データが復元されにくくなります。
ただし、「ハードディスクデータ消去」で消去した場合でも、特殊な設備や特殊なソフトウェアの使用によりデータを復元される可能性はゼロではありませんので、あらかじめご了承ください。
「ハードディスクデータ消去」の使い方については、「ソフトウェア」－「ソフトウェア一覧」（→ P.172）をご覧ください。

5

第 6 章

ソフトウェア

6

ソフトウェアについて説明しています。

1 ソフトウェア

ソフトウェア一覧

- 一部のソフトウェアの使用方法については、ヘルプまたは「Readme.txt」などの説明ファイルをご覧ください。
- 添付されているソフトウェアは「ソフトウェアディスク」に格納されています。

◎：プレインストールされています。
△：添付の「ソフトウェアディスク」から起動してください。
▲：専用のディスクが添付されています。
■：初めて使用するときに、デスクトップの「セキュリティ対策ソフト選択」から選択すると、自動的にインストールされます。
□：添付の「ソフトウェアディスク」からインストールしてお使いください。
▽：「トラブル解決ナビ＆リカバリデータディスク」から起動します。

名称	参照先	搭載状況
セキュリティ対策ソフト選択	…→ P.173	◎
ウイルスバスター	…→ P.173	■
Norton Internet Security	…→ P.174	■
@nifty でブロードバンド	…→ P.175	◎
Adobe Reader	…→ P.175	◎
FMV サポートナビ	…→ P.175	◎
FMV ユーザー登録	…→ P.176	◎
ソフトウェアディスク検索	…→ P.176	△
FM かんたんバックアップ	…→ P.176	◎
Fujitsu Display Manager	…→ P.177	◎
its-mo Navi デジタル全国地図	…→ P.177	◎
i- フィルター	…→ P.178	□
OmniPass	…→ P.178	◎
Plugfree NETWORK	…→ P.179	◎
Roxio Creator	…→ P.179	◎
WinDVD	…→ P.180	◎（▲）
アップデートナビ	…→ P.180	◎
かんたんバックアップレスキュー	…→ P.181	▽
サイトアドバイザプラス	…→ P.181	□
電子辞書	…→ P.182	◎
乗換案内 VER.5	…→ P.182	◎
ハードディスクデータ消去	…→ P.182	▽

名称	参照先	搭載状況
マイリカバリ	…→ P.184	◎
メールソフト切り替えツール	…→ P.184	◎
ワンタッチボタン設定	…→ P.185	◎
Office Personal 2007 with PowerPoint 2007 注	…→ P.185	▲

注： Office Personal 2007 with PowerPoint 2007 を選択した場合に搭載されます。

各ソフトウェアの紹介

POINT

- 「Windows が実行する動作を選んでください」と表示されたら、「キャンセル」をクリックしてください。

■ セキュリティ対策ソフト選択

□ 概要

次の 2 つのソフトウェアのうち、どちらか 1 つをインストールします。
インストールできるソフトウェアは 1 つだけです。インストール後は、ソフトウェアの変更はできません。

- 「ウイルスバスター」
- 「Norton Internet Security」

□ 使い方

デスクトップにある「セキュリティ対策ソフト選択」をクリックします。
「セキュリティ対策ソフト選択」ウィンドウが表示されます。
お使いになりたいセキュリティ対策ソフトのボタンをクリックするとインストールを開始します。

■ ウイルスバスター

□ 概要

パソコンをコンピュータウイルスから守るためのソフトウェアです。ウイルス、スパイウェア、ネット詐欺、不正アクセスなど、さまざまな脅威からあなたのパソコンを守ります。

重要

- ウイルスバスターを起動すると、使用期限をお知らせする画面が表示されます。
  初めてソフトウェアを起動した日から90日間は、無料で通常の製品版と同じ機能をお使いいただけますが、使用期限が過ぎると、アップデート機能が無効になるなど、機能の利用制限が発生します。使用期限以降引き続きお使いになる場合は、製品版シリアル番号を購入するか、ウイルスバスター月額版の契約をする必要がありますので、ご注意ください。
- パソコンをさまざまな脅威から守るために、「ウイルスバスター」のアップデート機能を使用し、ウイルスのパターンファイルやプログラムを常に最新の状態に保つことをお勧めします。

- 「ウイルスバスター」のオンラインユーザー登録をして、パターンファイルやプログラムなどのアップデートをしてください。ユーザー登録をしないうちは、アップデート機能が使えません。
- ウイルス定義ファイルの更新には、インターネットに接続できる環境が必要です。

□使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「ウイルスバスター 2009」→「ウイルスバスター 2009 を起動」の順にクリックして起動します。
使い方は、「ウイルスバスター」の画面で、「ヘルプとサポート」→「ヘルプ」の順にクリックします。
ウイルスバスターの初期設定方法については、「セキュリティ」－「ネットワーク接続時のセキュリティ」－「コンピュータウイルス対策」－「「ウイルスバスター」を使う」（→ P.160）をご覧ください。

■ Norton Internet Security

□概要

インターネットの利用によるさまざまな脅威から、パソコンを守るためのソフトウェアです。お使いのパソコンがコンピュータウイルスに感染するのを防いだり、悪意のある第三者にパソコンの中にある大切な情報を盗み見されないよう守ったりすることができます。

重 要

- 初めてソフトウェアを起動した日から 90 日間は、無料で最新のウイルス定義ファイル等の更新サービスを利用できます。それ以降は、有料で更新サービスの延長キーを購入することになりますので、ご注意ください。
- ウイルス情報やセキュリティ情報は、日々更新されています。
パソコンをさまざまな脅威から守るために、「Norton Internet Security」の LiveUpdate 機能を使用し、常に最新の状態に保つことをお勧めします。
- 初期設定終了後、最新のウイルスなどからパソコンを守るために「Norton Internet Security」の更新を行ってください。
- 「Norton Internet Security」の更新には、インターネットに接続できる環境が必要です。

□使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Norton Internet Security」→「Norton Internet Security」の順にクリックして起動します。
使い方は、「Norton Internet Security」の画面で、「ヘルプ」または「ヘルプとサポート」をクリックします。
Norton Internet Security の初期設定方法については、「セキュリティ」－「ネットワーク接続時のセキュリティ」－「コンピュータウイルス対策」－「「Norton Internet Security」を使う」（→ P.161）をご覧ください。

■ @nifty でブロードバンド

□ 概要

インターネットプロバイダーの @nifty（アット・ニフティ）のご紹介です。富士通のパソコンをお買い上げいただいた方には、お得なキャンペーンをご用意しております。
インターネットにつながっている方は「キャンペーン詳細／お申し込み」をクリックすると「@nifty でブロードバンド！」のホームページから、お得なキャンペーンの詳細のご確認と光ファイバー／ＡＤＳＬ接続サービスへのお申し込みができます。

注：内容は 2009 年 9 月現在のものです。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「@nifty でブロードバンド」→「@nifty でブロードバンド」の順にクリックして起動します。

■ Adobe Reader

□ 概要

PDF（Portable Document Format）ファイルを表示、検索、印刷するためのソフトウェアです。最近では、PDF ファイルで作成されたマニュアルも多く、「Adobe Reader」を使ってパソコン上でマニュアルを見ることができます。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Adobe Reader 9」の順にクリックして起動します。
使い方は、「Adobe Reader」の画面で、メニューバーの「ヘルプ」→「Adobe Reader 9 ヘルプ」の順にクリックします。

■ FMV サポートナビ

□ 概要

富士通のパソコンを快適にお使いいただくためのナビゲーションツールを目的別に分類し、使いたいソフトウェアを簡単にみつけだして起動するためのランチャーです。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「FMV サポートナビ」の順にクリックして起動します。

■ FMV ユーザー登録

□ 概要

富士通のパソコンのユーザー登録を行うソフトウェアです。ユーザー登録をしていただくと、お使いのパソコンに合わせたきめ細かいサポートや、充実したサービスがご利用いただけます。ユーザー登録されると、「FMV ユーザーズクラブ AzbyClub（アズビィクラブ）」の会員に自動登録され、会員限定のサポート＆サービスをご利用いただけます（入会費、年会費無料）。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「FMV ユーザー登録」→「FMV ユーザー登録」の順にクリックして起動します。
「FMV ユーザー登録」を開始するには、インターネットに接続できる環境が必要です。

■ ソフトウェアディスク検索

□ 概要

添付の「ソフトウェアディスク」に収録されているソフトウェアを一覧します。ソフトウェアをここからインストールすることもできます。

□ 使い方

1　添付の「ソフトウェアディスク」をセットします。
「ソフトウェアディスク検索」が起動し、「ソフトウェアディスク検索」画面が表示されます。
「ソフトウェアディスク検索」が起動しない場合は、「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」→「FUJITSU(E:)」（「E:」の部分は機種により異なることがあります）の順にクリックします。

2　インストールしたいソフトウェアを左側の「ソフトウェア」欄から選んでクリックし、右側の「内容」欄に表示されるファイルから、インストールに必要なファイルを選んでクリックします。
インストールが開始します。

■ FM かんたんバックアップ

□ 概要

いざというときに備えて、大切なデータやインターネットに関する設定をバックアップ（保存）するためのソフトウェアです。バックアップをとっておけば、データやインターネットに関する設定を、簡単に元に戻すことができます。

重要

- すべてのデータのバックアップ／復元を保証するものではありません
  「FM かんたんバックアップ」では、すべてのデータのバックアップ／復元を保証するものではありません。また、著作権保護された映像（デジタル放送の録画番組など）や音楽などはバックアップ／復元できない場合があります。
- 「FM かんたんバックアップ」を起動するときは、必ず「管理者」で Windows にログオンしてから起動してください。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「FM かんたんバックアップ」→「FM かんたんバックアップ」の順にクリックして起動します。
使い方は、「FM かんたんバックアップ」の画面で、「ヘルプ」をクリックします。

■ Fujitsu Display Manager

□ 概要

パソコンを自分の好きな画面設定に切り替えて使えるソフトウェアです。外部ディスプレイコネクタに接続したディスプレイの表示切り替えや、目的にあわせた表示設定の選択が簡単にできます。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu Display Manager」→「Fujitsu Display Manager」の順にクリックして起動します。
使い方は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu Display Manager」→「ヘルプ」の順にクリックします。

■ its-mo Navi デジタル全国地図

□ 概要

地図の閲覧ができるデジタル全国地図です。広域地図から、建物の形まで表示される詳細地図まであり、目的に合わせて縮尺を変えることができます。目的地までの最適ルートを検索することができ、所要時間や距離も表示します。また、地図上をクリックして、距離や面積計算も可能です。

重要

- このソフトウェアをご利用いただく前に、会員情報のご登録が必要となります。会員登録は、インターネットに接続した環境で、「会員登録ウィザード」より行ってください。
「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「its-moNavi デジタル全国地図」→「会員登録ウィザード」の順にクリックします。
地図をご覧になるには、インターネットに接続できる環境が必要です。
- 会員登録を行ってから 90 日間は無料で利用できます。
90 日の無料期間終了後は、期間延長の手続きを行うと引き続き有料でご利用いただけます。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「its-moNavi デジタル全国地図」→「its-moNavi デジタル全国地図」の順にクリックして起動します。
使い方は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「its-moNavi デジタル全国地図」→「ヘルプ」の順にクリックします。
ソフトウェア起動中は、「its-mo Navi デジタル全国地図」の画面右上にある「ヘルプ」をクリックします。

■ i- フィルター

□ 概要

インターネット上の有害なコンテンツをブロックするソフトウェアです。有害サイトへアクセスしようとすると、自動的に表示できない主旨のメッセージ画面が表示され、安全で快適なインターネットライフを楽しめます。

重要

- 「i- フィルター」の利用期間は、初回起動時から 90 日間です。利用期間が経過すると、フィルター機能は利用できなくなります。継続して利用する場合は、オンラインにてユーザー登録、シリアル ID の購入が必要です。

□ 使い方

初めて起動するときは、「ソフトウェアディスク」をパソコンにセットし、「ソフトウェアディスク検索」を使ってインストールしてください。
インストール方法は、「ソフトウェアディスク検索」（→ P.176）をご覧ください。
初めて起動するときは、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「i- フィルター 5.0」→「i- フィルター 5.0」の順にクリックして起動してください。
「i- フィルター」が起動しているときは、画面右下の通知領域に (i- フィルターのアイコン) が表示されます。アイコンをクリックすると、「i- フィルター」の設定画面が表示されます。
画面右下の通知領域に (i- フィルターのアイコン) が表示されていないときは、「スタート」ボタンから起動してください。
使い方は、「スタート」→「すべてのプログラム」→「i- フィルター 5.0」→「i- フィルター 5.0 ヘルプ」の順にクリックします。
「i- フィルター」の設定画面が起動しているときは、画面内の「ヘルプ」→「ヘルプ表示」の順にクリックします。

■ OmniPass

□ 概要

指紋認証を使うための設定を行います。新たなユーザーを登録したり、指紋認証でユーザーを切り替えたり、ホームページのログオンに必要な ID、パスワードなどを入力したりできます。

□ 使い方

- 「新規ユーザーの登録」を起動する
  「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「新規ユーザーの登録」の順にクリックして起動します。
- 「OmniPass コントロールセンター」を起動する
  「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Softex」→「OmniPass コントロールセンター」の順にクリックして起動します。

使い方は、「指紋認証」（→ P.95）をご覧ください。

■ Plugfree NETWORK

□ 概要

パソコンの使用場所を移動したときに、接続したネットワークを「Plugfree NETWORK」が判定し、事前に登録した使用場所の設定の中から、自動で最適な設定に切り替えます。会社、通勤中、自宅など、パソコンを使う場所が変わっても、わずらわしいネットワークの切り替えを行う必要がありません。また、接続したネットワークに応じて Windows の利用環境も切り替えることができるため、使用場所を意識せずパソコンを利用できます。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Plugfree NETWORK」→「Plugfree NETWORK」の順にクリックして起動します。
使い方は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Plugfree NETWORK」→「Plugfree NETWORK の使い方」の順にクリックします。

■ Roxio Creator

□ 概要

音楽 CD やデータディスクを簡単に作成できるソフトウェアです。

重要

- 本パソコンで使えるディスクについて
  「周辺機器の設置／設定／増設」→「CD/DVD」→「使用できるディスク」（→ P.149）をご覧ください。
- 市販の CD プレーヤー等で再生するとき
  本パソコンで音楽を録音した CD-R や CD-RW は、市販の CD プレーヤー等で再生できない場合があります。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Roxio Creator LJ」→「Roxio Creator LJ」の順にクリックして起動します。
使い方は、「Roxio Creator」の画面で、メニューバーの「ヘルプ」→「ヘルプ」または「チュートリアル」の順にクリックします。

■ WinDVD

□ 概要

映画や音楽などの DVD を再生するソフトウェアです。パソコンで映画や音楽を楽しめます。
再生順の編集や、視聴を制限できるパレンタル・ロック機能などがあります。

□ 使い方

1 DVD をセットします。

2 「Windows が実行する操作を選んでください」という記載のあるウィンドウが表示されたら、「DVD ムービーの再生　WinDVD for FUJITSU 使用」を選択し、「OK」をクリックします。

「Windows が実行する操作を選んでください」という記載のあるウィンドウが表示されない場合は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「InterVideo WinDVD」→「InterVideo WinDVD for FUJITSU」の順にクリックして起動します。
使い方は、「WinDVD」の画面で「ヘルプ」をクリックします。

■ アップデートナビ

□ 概要

インターネットを経由して、富士通が推奨する最新情報を確認し、お使いのパソコンが安定して動作するお勧めの状態にすることができます。画面に表示されるメッセージに従って操作すると、簡単にアップデート（更新）できます。

重要

- 一定期間ごとにインターネットへ接続し、自動で最新情報の確認をします。
- 本ソフトウェアは、ブロードバンド環境でのご利用を推奨いたします。推奨環境以外でご利用になるとソフトウェアの規模によっては、最新の状態へ更新する作業に多くの時間を必要とする場合があります。
- 市販のソフトウェアなどをご自分でインストールされた場合は、アップデートナビの情報の対象外となります。あらかじめご了承ください。
- 更新可能なソフトウェア情報は、サポートページ（http://azby.fmworld.net/support/）の「ダウンロード」からでも入手することができます。必要に応じてご利用ください。

□ 使い方

「アップデートナビ」が起動しているときは、画面右下の通知領域に（アップデートナビ）が表示されます。
画面右下の通知領域に（アップデートナビ）が表示されていないときは、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アップデートナビ」→「アップデートナビ」の順にクリックして起動し、通知領域に表示できます。

■ かんたんバックアップレスキュー

□ 概要

Windows が起動できない場合は、「トラブル解決ナビ&リカバリデータディスク」の「かんたんバックアップレスキュー」を使用して、大事なデータのバックアップを行うことができます。

□ 使い方

使い方は、「Windows XP をお使いになる方へ」をご覧ください。

■ サイトアドバイザプラス

□ 概要

インターネットの検索エンジンで検索すると、検索結果の隣にそれぞれホームページの危険度を評価する色付きのアイコンを表示して警告します。それにより、危険なフィッシングサイトなどからパソコンを保護することができます。

重要

- ユーザー登録を行ってから 30 日間利用できます。
  30 日間の利用期間終了後は、期間延長の手続きを行うと引き続きご利用いただけます。

□ 使い方

初めて起動するときは、「ソフトウェアディスク」をパソコンにセットし、「ソフトウェアディスク検索」を使ってインストールしてください。
インストール方法は、「ソフトウェアディスク検索」(→ P.176)をご覧ください。

1. インストールが終了したら、「Internet Explorer」を起動します。
2. 「Internet Explorer」のツールバーにある「McAfee SiteAdvisor」の「▼」をクリックし、表示されたメニューから「今すぐ登録する」をクリックして、ユーザー登録をします。
3. ユーザー登録が終わると「McAfee SiteAdvisor」のアイコンが緑色に変わります。

次回使うときは、「Internet Explorer」のツールバーに表示された「McAfee SiteAdvisor」のアイコンをクリックして操作することができます。
使い方は、「Internet Explorer」の画面で、「McAfee SiteAdvisor」のアイコンをクリックして表示されたメニューから、「ヘルプ」をクリックします。

■ 電子辞書

□ 概要

パソコンにインストールされている辞書から単語を検索して意味を調べたり、すべての辞書からも検索したりすることができます。
現代用語から百科事典、三ヶ国語辞典など、合計 18 種類の辞書を搭載しています。
また、「らくらく手書き入力」と連携して、読みが分からない漢字も、マウス操作で手書きして調べることもできます。

□ 使い方

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「電子辞書」→「電子辞書」の順にクリックします。

2 「国語」「英語」「百科事典」「外国語」のいずれかのタブをクリックし、起動したい辞書のボタンをクリックします。

使い方は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「電子辞書」→画面右上の「？」の順にクリックします。
ソフトウェア起動中は、画面で「ヘルプ」をクリックします。

■ 乗換案内 VER.5

□ 概要

出発地から目的地までの経路・運賃・時間を調べるソフトウェアです。日本全国の鉄道（JR、私鉄、地下鉄）や飛行機、都営バス、高速バス、空港連絡バスの時刻表を搭載しています。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「乗換案内」→「乗換案内 VER.5」の順にクリックして起動します。
使い方は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「乗換案内」→「乗換案内マニュアル（PDF）」の順にクリックします。
ソフトウェア起動中は、「乗換案内 VER.5」の画面で、メニューバーの「ヘルプ」→「目次」の順にクリックします。

■ ハードディスクデータ消去

□ 概要

ハードディスク内のデータを消去します。詳しくは「セキュリティ」－「パソコンの廃棄・譲渡時のハードディスク上のデータ消去に関するご注意」（→ P.169）をご覧ください。

□ 注意事項

- 本ツールでは、本パソコンに内蔵されているハードディスクのみを対象としています。このため、外付けのハードディスクのデータを消去することはできません。
- 1 回の操作でデータを消去できるハードディスクは 1 つです。複数のハードディスクを消去する場合は、システムを再起動してからハードディスクデータ消去を実行する必要があります。

- 「トラブル解決ナビ＆リカバリデータディスク」を起動してから 24 時間経過すると、本パソコンが自動的に再起動されます。そのため、「トラブル解決ナビ＆リカバリデータディスク」を起動してから長時間放置した場合は、再起動してからハードディスクデータ消去を実行してください。
- 必要なデータはバックアップしてください。
- 「ハードディスクデータ消去」を実行する場合は、AC アダプタを接続してください。
- パソコン本体に USB メモリ、メモリーカード、外付けハードディスクなどを接続している場合は、「ハードディスクデータ消去」を実行する前に必ず取り外してください。
  また、その他の周辺機器を接続している場合も、必ず取り外してください。
- データ消去終了まで、数時間かかります。
- データ消去中に電源を切らないでください。ハードディスクが故障する可能性があります。
- データ消去中に「トラブル解決ナビ＆リカバリデータディスク」を取り出さないでください。処理が継続できなくなる場合があります。

□データ消去法

「トラブル解決ナビ＆リカバリデータディスク」を用意してください。

1 「トラブル解決ナビ＆リカバリデータディスク」をセットします。

2 本パソコンを再起動します。

3 「FUJITSU」ロゴが表示されている間に、【Enter】キーを押します。
ポップアップメニューが表示されます。

POINT

- BIOS セットアップで「セキュリティ」メニューの「起動時のパスワード」を使用する設定にした場合、パスワードを入力後、認証画面が消えた後、すぐに【Enter】キーを押してください。
- ポップアップメニューが表示されない場合は、本パソコンを再起動してもう一度操作してください。

4 【↓】キーまたは【↑】キーを押して「起動メニュー」を選択し、【Enter】キーを押します。
メニューが表示されます。

5 「CD/DVD Drive」を選択し、【Enter】キーを押します。
「トラブル解決ナビ」ウィンドウが表示されます。

6 「ユーティリティ」タブをクリックし、「ハードディスクデータ消去」を選択し、「実行」をクリックします。

7 注意事項をよく読み、「同意します」にチェックを入れ、「次へ」をクリックします。
「データを消去するハードディスクを選択してください。」と表示されます。

8 データを消去するハードディスクにチェックを入れ、「次へ」をクリックします。
「ハードディスクを消去する方式を選択してください。」と表示されます。

9 消去する方式を選択し、「次へ」をクリックします。
「以下の説明をお読みになり、エラー発生時の処理を選択してください。」と表示されます。

10 エラー発生時の処理方法を選択し、「次へ」をクリックします。
「以下の条件で、データの消去を開始します。よろしければ [開始] ボタンをクリックしてください。」と表示されます。

11 「開始」をクリックします。
「ハードディスクデータ消去を実行します。よろしいですか ?」と表示されます。

12 「OK」をクリックします。
しばらくすると、「電源ボタンを 4 秒以上押して、電源を切ってください。」と表示されます。

13 電源ボタンを 4 秒以上押して、電源を切ります。

■ マイリカバリ

□ 概要

現在のCドライブのディスクイメージを保存できます。ディスクイメージを保存すれば、Windowsなどのシステムが不安定になった場合でも、今まで使っていた設定や環境に、すぐに復元することができます。
また、パソコンをご購入時の状態に戻したりすることができます。

重要

- **すべてのデータのバックアップ／復元を保証するものではありません**
  「マイリカバリ」では、すべてのデータのバックアップ／復元を保証するものではありません。また、著作権保護された映像（デジタル放送の録画番組など）や音楽などはバックアップ／復元できない場合があります。
  作成したディスクイメージを DVD-R、DVD-RW、DVD+R、DVD+RW、DVD+R DL に書き込んで、自分専用のリカバリディスクを作ることができます。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「マイリカバリ」→「マイリカバリ」の順にクリックして起動します。
使い方は、『Windows XP をお使いになる方へ』をご覧ください。

■ メールソフト切り替えツール

□ 概要

通常使うメールソフトの起動設定を、簡単に切り替えることができます。メールソフトは、ご購入時にインストールされている「Outlook Express」、「Outlook 2007」（「Office Personal 2007 with PowerPoint 2007」を選択した場合に搭載）から選ぶことができます。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「メールソフト切り替えツール」→「メールソフト切り替えツール」の順にクリックして起動します。

■ ワンタッチボタン設定

□ 概要

「ワンタッチボタン設定」では、「ワンタッチボタン」で起動するソフトウェアの割り当てを設定することができます。
ブラウザ（Internet Explorer）やメールソフトなどのソフトウェアを各ボタンに割り当てると、「ワンタッチボタン」を押して起動することができます。

□ 使い方

ワンタッチボタンに割り当てられているソフトウェアを変更する場合は、「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→画面左側にある「クラシック表示に切り替える」→「ワンタッチボタン」の順にクリックして設定画面を起動し、設定を変更してください。
使い方は、「スタート」→「すべてのプログラム」→「ワンタッチボタン」→「ヘルプ」の順にクリックします。

■ Office Personal 2007 with PowerPoint 2007

富士通 WEB MART のカスタムメイドモデルで Office なしを選択した場合はお使いになれません。

□ 概要

文書作成、表計算、プレゼンテーション資料作成、メールなどのソフトウェアが含まれています。

□ 使い方

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Microsoft Office」の順にクリックしていくと、表示されるそれぞれのソフトウェア名をクリックして起動します。
使い方は、それぞれの画面で、「ヘルプ」メニューからヘルプをクリックしてご覧ください。

アンインストール方法

■ 注意事項

ソフトウェアをアンインストールする場合は、次の点に注意してください。

- ソフトウェアをすべて終了してからアンインストールを始める
- DLL ファイルは削除しない
  アンインストール時に次のようなメッセージが表示されることがあります。
  「この DLL は複数のソフトウェアで使用されている可能性があります。削除を行いますか」
  この DLL ファイルを削除すると、他のソフトウェアが正常に動作しなくなることがあります。ソフトウェアのマニュアル、ヘルプ、または「Readme.txt」などの説明ファイルで、特に指示がない場合は DLL ファイルは削除しないことをお勧めします。

■ アンインストール方法

一般的に、次の方法があります。

- アンインストール機能を使用する
  ソフトウェアにアンインストール機能が用意されている場合があります。
- 「プログラムの追加と削除」機能を使用する
  「コントロールパネル」ウィンドウの「プログラムの追加と削除」機能を使用して、ソフトウェアを削除できます。

アンインストール方法はソフトウェアによって異なります。詳しくは各ソフトウェアのマニュアル、ヘルプ、または「Readme.txt」などの説明ファイルをご覧ください。

第 7 章

BIOS

BIOS セットアップについて説明しています。

1 BIOS セットアップとは

BIOS セットアップとは、本パソコンの環境を設定するためのプログラムです。本パソコンのご購入時は、すでに最適なハードウェア環境に設定されています。通常の使用状態では、BIOS セットアップで環境を設定（変更）する必要はありません。

BIOS セットアップの設定は、次の場合などに行います。

- 特定の人だけが本パソコンを使用できるように、パスワード（暗証番号）を設定するとき
- 起動時の自己診断（POST）でBIOSセットアップに関するエラーメッセージが表示されたとき

重要

- BIOS セットアップの設定項目の詳細については、BIOS セットアップ画面（→ P.190）の「項目ヘルプ」をご覧ください。

POINT

- BIOS セットアップで設定した内容は、パソコン本体内部の CMOS RAM と呼ばれるメモリに記憶されます。この CMOS RAM は、バックアップ用バッテリによって記憶した内容を保存しています。BIOS セットアップを正しく設定しても、パソコン本体の起動時に「システム CMOS のチェックサムが正しくありません。標準設定値が設定されました。」というメッセージが表示される場合は、バックアップ用バッテリが消耗して、CMOS RAM に設定内容が保存されていないことが考えられますので、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」にご連絡ください。
- 起動時の自己診断（POST）
  本パソコンの電源を入れたときや再起動したときに、ハードウェアの動作に異常がないかどうか、どのような周辺機器が接続されているかなどを自動的に調べます。これを「起動時の自己診断」（POST: Power On Self Test）といいます。
- 起動時の自己診断中に、電源を切らないでください。
  本パソコンは、自己診断中の異常終了の回数を数えており、3 回続いた場合は 4 回目の起動時に「前回の起動が正常に完了しませんでした。」というメッセージが表示されます。

2 BIOS セットアップの操作のしかた

BIOS セットアップを起動する

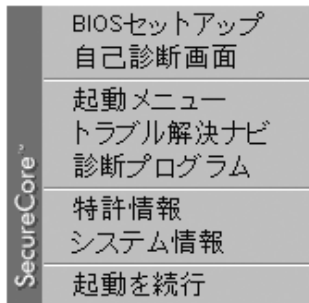
1 それまで本パソコンで行っていた作業を終了してデータを保存します。

必要に応じてデータを保存し、ソフトウェアを終了してください。

2 状態表示 LED にディスクアクセスランプが点灯していないことを確認し、Windows を再起動します。

「スタート」ボタン→「終了オプション」→「再起動」の順にクリックします。

3 「FUJITSU」ロゴが表示され、画面の下に「マウスをクリックするか、＜Enter＞を押してください。」と表示されている間に、【Enter】キーを押します。

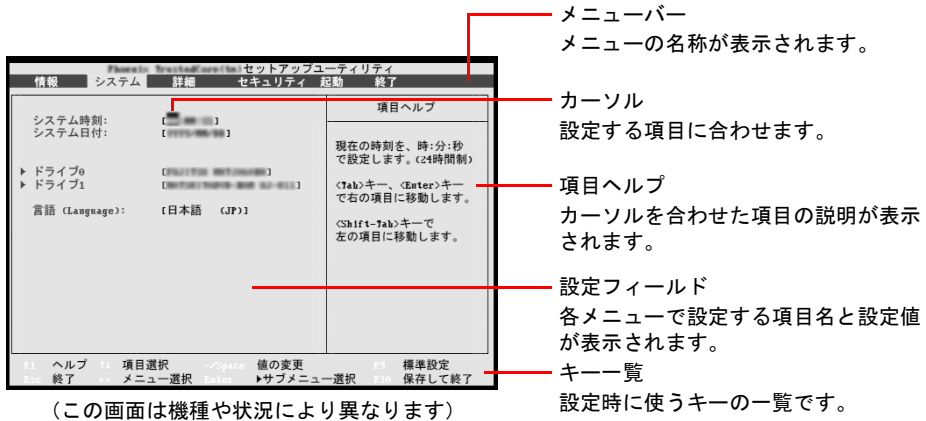
ポップアップメニューが表示されます。

POINT

- Windows が起動してしまった場合は、起動完了後に、もう一度手順 2 からやり直してください。

4 **【↓】キーまたは【↑】キーを押して「BIOS セットアップ」を選択し、もう一度【Enter】キーを押します。**

BIOS セットアップ画面が表示されます。

BIOS セットアップ画面の各部の名称と役割は、次のとおりです。ここでは、「システム」メニューの画面を例に説明しています。

（この画面は機種や状況により異なります）

POINT

- 手順 3 で「起動メニュー」を選択すると、「起動メニュー」が表示され、起動するドライブを選択することができます。

設定を変更する

設定はキーボードで変更します。

1 【←】キーまたは【→】キーでカーソルを移動し、設定したいメニューを選びます。

選択したメニュー画面が表示されます。

2 【↓】キーまたは【↑】キーでカーソルを移動し、設定したい項目を選びます。

項目名に「▶」が付いている項目にはサブメニューがあります。
項目名にカーソルを移動して【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。元のメニュー画面に戻るときは【Esc】キーを押します。

3 【Space】キーまたは［ー/ほ］キーを押して、選択している項目の設定値を変更します。

続けて他の設定項目を変更する場合は、手順 1 ～ 3 を繰り返してください。

4 設定を保存して終了します。

終了の手順については、「BIOS セットアップを終了する」（→ P.193）をご覧ください。

重要

- BIOS セットアップは正確に設定してください。
  設定を間違えると、本パソコンが起動できなくなったり、正常に動作しなくなったりすることがあります。
  このような場合には、変更した設定値を元に戻すか、ご購入時の設定に戻して本パソコンを再起動してください。

POINT

- 設定内容を変更前の値に戻す方法は、「終了メニュー」（→ P.200）をご覧ください。
- 設定内容をご購入時の設定値に戻す方法は、「ご購入時の設定に戻す」（→『Windows XP をお使いになる方へ』）をご覧ください。

各キーの役割

設定に使用するキーの役割は、次のとおりです。

キー	役割
【↑】キー、【↓】キー	設定する項目にカーソルを移動します。
【←】キー、【→】キー	メニューを切り替えます。
【Pg Up】キー、【Pg Dn】キー	メニュー画面が複数ページにわたる場合は、【Fn】キーを押しながらこれらのキーを押すことで、前ページ、または次ページに移動します。
【Home】キー、【End】キー	【Fn】キーを押しながらこれらのキーを押すことで、メニュー画面の最初の項目、または最後の項目にカーソルを移動します。
【Enter】キー	▶印が付いた項目のサブメニュー画面を表示します。また、「終了」メニューなどでは、各項目の処理を行います。 設定する項目で押すと、設定値が一覧で表示されます。
【F1】キー	一般ヘルプ画面を表示します。同じキーを再度押すか、【Esc】キーを押すと画面を閉じることができます。
【Alt】＋【H】キー	
【F5】キー	各項目の設定を 1 つ前の設定値に変更します。
【－】キー	
【F6】キー	各項目の設定を次の設定値に変更します。
【Space】キー	
【F9】キー	標準設定値を読み込みます。
【F10】キー	現在の設定値を保存して、BIOS セットアップを終了します。
【X】キー	「起動デバイスの優先順位」の画面で、起動デバイスリストから除外、追加する場合に使用します。
【Esc】キー	「終了」メニューを表示します。また、サブメニュー画面でこれらのキーを押すと、1 つ上のメニュー画面に戻ります。
【Alt】＋【X】キー	

POINT

- ここでいう【－】キーは のことです。
- 【Space】キーとは、キーボード手前中央にある、何も書かれていない横長のキーのことです。

BIOS セットアップを終了する

変更した設定を有効にするには、設定内容を CMOS RAM に保存しておく必要があります。次の操作を行い、設定内容を保存してから BIOS セットアップを終了してください。

1 【Esc】キーを押します。

「終了」メニューが表示されます。サブメニューを表示している場合は、「終了」メニューが表示されるまで、【Esc】キーを 2 〜 3 回押してください。

2 【↑】キーまたは【↓】キーを押して「変更を保存して終了する」を選択し、【Enter】キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

セットアップ確認
変更した内容を保存して終了しますか？ [はい]　　[いいえ]

設定を変更しないで終了する場合は、「終了」メニューで「変更を保存せずに終了する」を選択して終了してください（→ P.200）。

3 【←】キーまたは【→】キーで「はい」を選択し、【Enter】キーを押します。

すべての設定値が保存された後、BIOS セットアップが終了し、本パソコンが再起動します。

POINT

- いったん設定内容を保存した後、さらに他の項目を設定する場合は、次の操作を行ってください。
  1. 「終了」メニューの「変更を保存する」を選択し、【Enter】キーを押します。
     「変更した内容を保存しますか ?」というメッセージが表示されます。
  2. 【←】【→】キーで「はい」を選択し、【Enter】キーを押します。

3 メニュー詳細

重要

- BIOS セットアップの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

情報メニュー

「情報」メニューには、BIOS セットアップやパソコン本体についての情報が表示されます。設定を変更することはできません。

□ 型名

□ 製造番号

□ BIOS 版数

□ CPU タイプ

□ L2 キャッシュ

□ 全メモリ容量

- メモリスロット 1（標準メモリスロット）
- メモリスロット 2（増設メモリスロット）

POINT

- メモリを取り付けていないときは、「未使用」と表示されます。

□ MAC アドレス

□ UUID

システムメニュー

「システム」メニューでは、日時の設定と、ドライブやメモリの機能の設定などを行います。

□ システム時刻

□ システム日付

□ ドライブ 0

- タイプ
- モデル
- 容量

□ ドライブ 1

- タイプ
- モデル

□ 言語（Language）

POINT

- 設定と同時に画面表示が切り替わり、次に設定を変更するまで同じ言語で表示されます。

詳細メニュー

「詳細」メニューでは、周辺機器の設定などを行います。

□ キーボード／マウス設定

- 起動時の Numlock 設定

□ ディスプレイ設定

POINT

- 本パソコンの起動後は、キーボード操作や「画面のプロパティ」ウィンドウで画面表示を切り替えることができます。詳しくは、「取り扱い」－「ディスプレイ」（→ P.53）をご覧ください。

- ディスプレイ

□ その他の内蔵デバイス設定

- シリアル ATA コントローラ
  - ・AHCI 設定
- Bluetooth(R)
- 内蔵 LAN デバイス
- 無線 LAN デバイス
- SD スロット

□ CPU 設定

- マルチコア
- SpeedStep(R) テクノロジ
- XD ビット機能
- Virtualization Technology

POINT

▶ お使いのモデルにより、「Virtualization Technology」は表示されません。

□ USB 設定

- レガシー USB サポート
  - ・SCSI サブクラスサポート

POINT

▶ 「SCSI サブクラスサポート」を使用して、本パソコンが起動しなくなった場合は、USB デバイスを取り外して再起動してください。

□ 各種設定

- 電源ボタン
- LAN によるウェイクアップ
  - ・バッテリ運用時
  - ・強制 LAN ブート
- LAN によるレジューム
- 自動 Save To Disk
- 音量設定
- ハードウェア省電力機能
- 低電力モード
- FAN/CPU コントロール

POINT

▶ お使いのモデルにより、「FAN/CPU コントロール」は表示されません。

□ イベントログ設定

- イベントログ領域の状態
- イベントログ内容の状態
- イベントログの表示

POINT

▶ イベントログメッセージで、「POST エラー : nnnnnnnn nnnnnnnn」というメッセージが表示された場合は、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」にご連絡ください。それ以外は、本パソコンの使用には特に問題のないメッセージです。

- イベントログ
  - ・システム起動
- イベントログの消去
- イベントログのマーク

セキュリティメニュー

「セキュリティ」メニューでは、本パソコンを特定の人だけが使用できるよう設定を行います。

□ 管理者用パスワード

□ ユーザー用パスワード

□ 管理者用パスワード設定

POINT

- 次の項目は、管理者用パスワードが設定されている場合に設定することができます。
  - ・ユーザー用パスワード設定
  - ・ユーザー用パスワード文字数
  - ・起動時のパスワード
    - - 自動ウェイクアップ時
  - ・取外し可能なディスクからの起動
  - ・BIOS フラッシュメモリへの書き込み
  - ・ハードディスクセキュリティ
  - ・所有者情報

□ ユーザー用パスワード設定

POINT

- 管理者用パスワードとユーザー用パスワードの両方が設定されている場合、ユーザー用パスワードで BIOS セットアップに入ると、設定値がグレーで表示される項目があります。グレー表示される項目は、ユーザー用パスワードでは変更できません。

□ ユーザー用パスワード文字数

POINT

- 「ユーザー用パスワード文字数」は、ユーザー用パスワードで BIOS セットアップに入った場合のみ有効です。管理者用パスワードで BIOS セットアップに入った場合は、最低文字数より少ない文字をユーザー用パスワードとして設定することができます。

□ 起動時のパスワード

● 自動ウェイクアップ時

□ レジューム時のキーボードロック

□ 取外し可能なディスクからの起動

□ BIOS フラッシュメモリへの書き込み

□ハードディスクセキュリティ

重要

- ハードディスクセキュリティでパスワードを設定すると、ハードディスクを他のパソコンに取り付けても使用できなくなります。他のパソコンで使用するには、本パソコンで設定したロック解除のパスワードの入力が必要です。

- ドライブ 0 用パスワード
  - ・ドライブ 0 用パスワード設定
- 起動時のパスワード入力

POINT

- ハードディスクパスワード設定後、パスワード入力ウィンドウを表示させたくない場合には、「使用しない」に設定してください。

□所有者情報

POINT

- 管理者用パスワードが設定されていない場合は、「所有者情報」の各項目は、表示されるだけで設定することはできません。

- 所有者情報
- 所有者情報設定
- 文字色
- 背景色

起動メニュー

「起動」メニューでは、本パソコン起動時の動作について設定を行います。

□ 起動時の自己診断画面

□ 起動メニュー

POINT

- 管理者用パスワードが設定されていない場合は、「起動メニュー」は表示されるだけで選択することはできません。

□ ネットワークサーバからの起動

□ 起動デバイスの優先順位

● 起動デバイスリスト

1: Floppy Disk Drive
2: Drive0 HDD: nnnnn
3: CD/DVD Drive
4: NETWORK: nnnnn
5:
6:
7:
8:

● 除外された起動デバイス

: USB MEMORY: None
: USB HDD: None

POINT

- 起動デバイスリスト内の「nnnnn」にはお使いのデバイス名が表示されます。
- 使用可能な起動デバイスが、起動時の検索順序の高い順に表示されます。検索順序を変更したり、起動デバイスリストから除外したり、除外された起動デバイスを起動デバイスリストに戻したりすることができます。
- 「1: Floppy Disk Drive」はポータブルの FDD ユニット（USB）も含まれます。
- 「3: CD/DVD Drive」はポータブル CD/DVD ドライブ（USB）も含まれます。
- 「ネットワークサーバからの起動」が「使用する」に設定されている場合、「4: NETWORK: nnnnn」と表示され起動デバイスとして検索されます。「使用しない」に設定されている場合は、「4: NETWORK: None」と表示され検索の対象外になります。
- CD から起動するには起動可能な OS の入った CD が必要となります。
再起動前に本パソコンに CD をセットしてください。

終了メニュー

「終了」メニューでは、設定値の保存や読み込み、BIOS セットアップの終了などを行います。

□ 変更を保存して終了する

設定した内容を CMOS RAM に保存して、BIOS セットアップを終了します。すべての設定値が保存されたあと、BIOS セットアップが終了し、本パソコンが再起動します。

□ 変更を保存せずに終了する

設定した内容を CMOS RAM に保存せずに、BIOS セットアップを終了します。すべての設定値を保存せずに BIOS セットアップが終了し、本パソコンが再起動します。

□ 標準設定値を読み込む

すべての項目を標準設定値にします。

□ 変更前の値を読み込む

すべての項目について、CMOS RAM から変更前の値を読み込み、変更を取り消します。

□ 変更を保存する

変更した内容を CMOS RAM に保存します。

□ 変更を保存して電源を切る

変更した内容を CMOS RAM に保存して、パソコン本体の電源を切ります。

4 BIOS のパスワード機能を使う

ここでは、本パソコンのデータを保護するためのパスワード機能について説明します。

本パソコンでは、不正使用を防止するために、パスワードを設定することができます。パスワードを設定すると、正しいパスワードを知っている人以外は本パソコンを使用できなくなります。
BIOS のパスワードは Windows が起動する前の設定なので、Windows のログオンパスワードよりもさらにセキュリティを高めたいときに有効です。

重要

- パスワード設定時に必ず行うこと
  管理者用パスワードまたはハードディスク用ユーザーパスワードを忘れると、パスワード機能が解除できなくなり、修理が必要になります。パスワードを何かに書き留めて、安全な場所に保管しておくことをお勧めします。なお、管理者用パスワードまたはハードディスク用ユーザーパスワードを忘れてしまった場合は、「富士通パーソナルエコーセンター」までご連絡ください。修理は、保証期間にかかわらず有償になります。
- パスワードを忘れるとすべてのデータが消えてしまいます
  ハードディスクパスワードは、盗難などによる不正使用を防止することを目的としています。強固なセキュリティであるため、パスワードを忘れてしまうと、修理をしても、パスワードの解除やハードディスク内のプログラムやデータの復元ができず、データが完全に失われてしまいます。
  パスワードの管理には充分ご注意ください。

パスワードの種類

設定できるパスワードは次のとおりです。

- 管理者用パスワード
  本パソコンのご購入者などが使用するパスワードです。パスワード機能を使用するときは必ず設定してください。
- ユーザー用パスワード
  本パソコンの「管理者」以外のユーザーが使用するパスワードです。「管理者用パスワード」を設定した場合のみ設定できます。
- ハードディスク用パスワード
  本パソコンのハードディスクを、他のユーザーが使用したり、他のパソコンで使用したりできないようにするパスワードです。「管理者用パスワード」を設定した場合のみ設定できます。

7

パスワードを設定する

パスワードの設定は、BIOS セットアップで行います。パスワードの設定方法は、次のとおりです。

■ 管理者用パスワード／ユーザー用パスワードを設定する

1 BIOS セットアップを起動します。

起動の手順については、「BIOS セットアップを起動する」（→ P.189）をご覧ください。

2 「セキュリティ」メニューで「管理者用パスワード設定」（→ P.197）、または「ユーザー用パスワード設定」（→ P.197）を選択して【Enter】キーを押します。

パスワード入力用のウィンドウが表示されます。

3 1 〜 32 桁のパスワードを入力します。

アルファベットと数字が入力できます。アルファベットの大文字と小文字は区別されません。

入力した文字は表示されず、代わりに「■」が表示されます。

また、ユーザー用パスワードの最低文字数は、「ユーザー用パスワード文字数」（→ P.197）で設定することができます。

4 パスワードを入力したら、【Enter】キーを押します。

「新しいパスワードを確認して下さい。」にカーソルが移り、パスワードの再入力が求められます。

5 手順 3 で入力したパスワードを再度入力して、【Enter】キーを押します。

「セットアップ通知」ウィンドウが表示されます。

6 【Enter】キーを押して、設定を終了します。

再入力したパスワードが間違っていた場合は、「セットアップ警告」ウィンドウが表示されます。【Enter】キーを押して、手順 3 からやり直してください。

パスワードの設定を中止するときは、【Esc】キーを押してください。

7 BIOS セットアップを終了します。

終了の手順については、「BIOS セットアップを終了する」（→ P.193）をご覧ください。

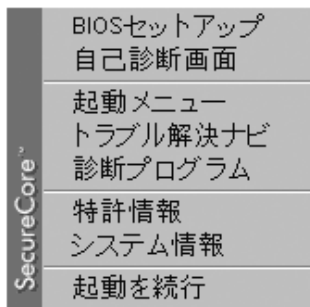
■ ハードディスクパスワードを設定する

重要

- Windowsの再起動後にBIOSセットアップを起動すると、ハードディスクパスワードが設定できません。
  ハードディスクパスワードを設定する場合は、「終了メニュー」の「変更を保存して電源を切る」（→ P.200）を実行してください。次回起動時にハードディスクパスワードを設定することができます。

1 本パソコンの電源ボタン（⏻）を押します。

2 「FUJITSU」ロゴが表示され、画面の下に「マウスをクリックするか、<Enter>を押してください。」と表示されている間に、【Enter】キーを押します。

ポップアップメニューが表示されます。

POINT

- Windows が起動してしまった場合は、起動完了後に、もう一度手順 2 からやり直してください。

3 「セキュリティ」メニューで「ハードディスクセキュリティ」（→ P.198）→「ドライブ 0」の「ユーザーパスワード設定」を選択し、【Enter】キーを押します。

パスワード入力用のウィンドウが表示されます。

4 1 ～ 32 桁のパスワードを入力します。

アルファベットと数字が入力できます。アルファベットの大文字と小文字は区別されません。
入力した文字は表示されず、代わりに「■」が表示されます。

5 パスワードを入力したら、【Enter】キーを押します。

「新しいパスワードを確認して下さい。」にカーソルが移り、パスワードの再入力が求められます。

6 手順 4 で入力したパスワードを再度入力し、【Enter】キーを押します。

「セットアップ通知」ウィンドウが表示されます。

7 【Enter】キーを押して、設定を終了します。

再入力したパスワードが間違っていた場合は、「セットアップ警告」ウィンドウが表示されます。【Enter】キーを押して、手順 4 からやり直してください。
パスワードの設定を中止するときは、【Esc】キーを押してください。

8 BIOS セットアップを終了します。

終了の手順については、「BIOS セットアップを終了する」（→ P.193）をご覧ください。

POINT

- ハードディスク用マスターパスワードは、ハードディスク用ユーザーパスワードを設定した後、設定できます。
  - ・手順 3 で「ドライブ 0」の「ドライブ 0 用パスワード設定」(→ P.198) を選択してください。
  - ・ハードディスク用ユーザーパスワードを設定した後、一度電源を切った場合は、手順 4 でハードディスク用ユーザーパスワードの入力が必要です。
- 「マスターパスワード設定」を行うと、ハードディスク用ユーザーパスワードを忘れてしまった場合でも、ハードディスク用マスターパスワードを削除することにより、ハードディスク用ユーザーパスワードがクリアできるようになります。
  管理者用パスワード（→ P.197）を削除してもハードディスクパスワードはクリアされません。

重要

- ハードディスク用パスワードを設定したハードディスクを、他のパソコンに接続して使用する場合は、このパソコンで設定したハードディスク用パスワードの設定が必要となります。パスワードを忘れるとそのハードディスクは使用できなくなるので、ご注意ください。

パスワードを設定した後は

パスワードを設定すると、設定状態より、次の場合にパスワードの入力が必要になります。

- BIOS セットアップを起動するとき
- 本パソコンを起動するとき

POINT

- 管理者用パスワードまたはユーザー用パスワードとハードディスクパスワードが異なる場合は、それぞれのパスワードの入力が必要になります。

■ BIOS セットアップや本パソコンの起動時のパスワード入力

パスワード入力ウィンドウが表示されたら、パスワードを入力し、【Enter】キーを押してください。

POINT

- 誤ったパスワードを 3 回入力すると、「システムは使用できません」と表示されて、警告音が鳴ります。この場合は、キーボードやマウスが一切反応しなくなるので、電源ボタンを 4 秒以上押して本パソコンの電源をいったん切ってください。その後、10 秒以上待ってからもう一度電源を入れて、正しいパスワードを入力してください。

POINT

- 正しいパスワードを入力しないと、キーボードやフラットポイント（マウス）が使用できません。
- スタンバイからの回復時にパスワードを入力するように設定した場合は、スタンバイから回復するときに、引き続き Windows のパスワードの入力が必要です。

■ ハードディスクパスワード

ハードディスク用ユーザーパスワードを設定すると、本パソコンを起動するときにハードディスク用ユーザーパスワードの入力が必要になります。

POINT

- 本パソコンを起動するときに、ハードディスク用マスターパスワードでハードディスクのロックを解除することはできません。
- ハードディスクパスワード設定後、パスワード入力ウィンドウを表示させたくない場合には、起動時のパスワード入力を「使用しない」に設定してください。

- 「ハードディスクセキュリティ」（→ P.198）でパスワードを設定すると、ハードディスクを他のパソコンに取り付けても使用できなくなります。他のパソコンで使用するには、本パソコンで設定したハードディスク用ユーザーパスワードが必要です。パスワードを忘れるとハードディスクが使用できなくなるので、ご注意ください。
- 設定状態によっては、管理者用またはユーザー用パスワードと、ハードディスク用ユーザーパスワードの入力が必要になります。
ただし、管理者用またはユーザー用パスワードと、ハードディスク用ユーザーパスワードが同じ場合は、パスワードの入力は 1 回になります。

パスワードを忘れてしまったら

管理者用パスワードまたはハードディスク用ユーザーパスワードを忘れると、パスワード機能が解除できなくなり、修理が必要になります。パスワードを何かに書き留めて、安全な場所に保管しておくことをお勧めします。なお、管理者用パスワードまたはハードディスク用ユーザーパスワードを忘れてしまった場合は、「富士通パーソナルエコーセンター」までご連絡ください。修理は、保証期間にかかわらず有償になります。
ハードディスクパスワードは、盗難などによる不正使用を防止することを目的としています。強固なセキュリティであるため、パスワードを忘れてしまうと、修理をしても、パスワードの解除やハードディスク内のプログラムやデータの復元ができず、データが完全に失われてしまいます。
パスワードの管理には充分ご注意ください。

POINT

- ユーザー用パスワードを忘れた場合
ユーザー用パスワードを忘れた場合は、修理の必要はありません。本パソコンの管理者に管理者用パスワードをいったん削除してもらった後、管理者用パスワード、ユーザー用パスワードの順に、もう一度パスワードを設定してください。
- ハードディスク用ユーザーパスワードを忘れた場合
ハードディスク用マスターパスワードを設定している場合は、ハードディスク用ユーザーパスワードを忘れた場合でも修理の必要はありません。パソコンの管理者にハードディスク用マスターパスワードをいったん削除してもらった後、ハードディスク用ユーザーパスワード、ハードディスク用マスターパスワードの順に、もう一度パスワードを設定してください（→ P.203）。

パスワードを変更／削除する

■ パスワードを変更する

設定したパスワードを変更するには、次のように操作してください。

1 BIOS セットアップを起動します。

起動の手順については、「BIOS セットアップを起動する」（→ P.189）をご覧ください。

重要

- Windows再起動後にBIOSセットアップを起動すると、ハードディスク用パスワードが変更／削除できません。
  ハードディスクパスワードを変更／削除する場合は、「終了メニュー」の「変更を保存して電源を切る」（→ P.200）を実行してください。次回起動時にハードディスクパスワードを変更／削除することができます。

2 「セキュリティ」メニュー（→ P.197）で設定したいパスワードを選択し、【Enter】キーを押します。

・管理者用パスワード設定
・ユーザー用パスワード設定
・ハードディスクセキュリティ
　・ドライブ 0
　　・マスターパスワード設定
　　・ユーザーパスワード設定

3 設定してあるパスワードを入力し、【Enter】キーを押します。

「新しいパスワードを入力して下さい。」にカーソルが移ります。

4 1 ～ 32 桁の新しく設定したいパスワードを入力し、【Enter】キーを押します。

「新しいパスワードを確認して下さい。」にカーソルが移り、パスワードの再入力が求められます。

5 手順 4 で入力したパスワードを再度入力し、【Enter】キーを押します。

「変更が保存されました。」というウィンドウが表示されます。

6 【Enter】キーを押します。

再入力したパスワードが間違っていた場合は、「セットアップ警告」ウィンドウが表示されます。【Enter】キーを押して、手順 4 からやり直してください。
パスワードの設定を中止するときは、【Esc】キーを押してください。

POINT

- 誤ったパスワードを 3 回入力すると、「システムは使用できません」と表示されて、警告音が鳴ります。この場合は、キーボードやマウスが一切反応しなくなるので、電源ボタンを 4 秒以上押して本パソコンの電源をいったん切ってください。その後、10 秒以上待ってからもう一度電源を入れて、正しいパスワードを入力してください。

7 BIOS セットアップを終了します。

終了の手順については、「BIOS セットアップを終了する」（→ P.193）をご覧ください。

■ パスワードを削除する

設定したパスワードを削除するときは、「パスワードを変更する」の手順 4 〜 5 で、何も入力せずに【Enter】キーを押してください。

POINT

- ユーザーがユーザー用パスワードを削除できるのは、ユーザー用パスワード文字数設定が 0 のときだけです。0 以外のときは、「パスワード文字数不足」のメッセージが表示されます。

5 BIOS が表示するメッセージ一覧

メッセージが表示されたときは

エラーメッセージが表示された場合は、次の手順に従って操作してください。

1 BIOS セットアップを再起動します。

BIOS セットアップに関するエラーメッセージが表示された場合は、BIOS セットアップの、各項目を正しい値に設定してください。
それでもメッセージが表示される場合には、BIOS セットアップの設定値をご購入時の設定に戻して本パソコンを再起動してください（→『Windows XP をお使いになる方へ』）。

2 周辺機器を取り外します。

周辺機器を取り付けている場合には、すべての周辺機器を取り外し、パソコン本体をご購入時の状態にして動作を確認してください。
それでも同じメッセージが表示される場合には、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。

3 取り外した周辺機器を、1 つずつ取り付けます。

取り外した周辺機器を 1 つずつ取り付けて本パソコンを再起動し、動作を確認してください。
このとき、各周辺機器のマニュアルやユーティリティソフトがある場合は、それらのマニュアルもあわせてご覧ください。

上記の処理を実行しても、まだ同じメッセージが表示される場合は、本パソコンが故障している可能性があります。「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

メッセージ一覧

本パソコンは、自動的に故障を検出します。故障の検出は、通常、起動時の自己診断（POST）（→ P.188）時に行われます。本パソコンが表示するメッセージの一覧は、次のとおりです。

POINT

- メッセージ中の「n」には数字が表示されます。

■ 正常時のメッセージ

パソコン本体や周辺機器に問題がない場合、BIOS のメッセージは表示されません。
正常時に BIOS のメッセージを表示させる場合は、本パソコンを起動して「FUJITSU」ロゴが表示されている間に【Esc】キーを押します。

- **Please Wait... お待ちください ...**
  BIOS セットアップの起動中に表示されます。
- **nnnnM システムメモリテスト完了。**
  システムメモリのテストが、正常に完了したことを表示しています。
- **nnnnK メモリキャッシュテスト完了。**
  キャッシュメモリのテストが、正常に完了したことを示しています。
- **マウスが初期化されました。**
  マウス機能が初期化され、フラットポイントが使えるようになったことを示しています。

POINT

- 正常時のメッセージを常に表示させる場合は、「起動」メニューの「起動時の自己診断画面」（→ P.199）の項目を「使用する」に設定してください。

■ エラーメッセージ

- **拡張メモリエラー。アドレス行：nn**
  メモリのテスト中に、アドレス nn でエラーが発見されたことを示しています。
  メモリを増設しているときは、メモリが正しく取り付けられているか、または弊社純正品であるかどうかを確認してください。
  それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。
- **キーボードエラーです。**
  キーボードテストで、エラーが発生したことを示しています。
  電源を入れ直しても本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。
- **キーボード接続エラーです。**
  キーボードテストで、接続エラーが発生したことを示しています。
  テンキーボードや外付けキーボードを接続しているときは、正しく接続されているかどうかを確認し、もう一度電源を入れ直してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

- **ディスクのエラーです。: ハードディスク n**

  ハードディスクドライブの設定にエラーがあることを示しています。
  BIOS セットアップを起動し、「メイン」メニューの「ドライブ n」の各項目が正しく設定されているか、確認してください。電源を入れ直しても本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

- **システムタイマーのエラーです。**

  システムタイマーのテストで、エラーが発生したことを示しています。
  電源を入れ直しても本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

- **リアルタイムクロックのエラーです。**

  リアルタイムクロックのテストで、エラーが発生したことを示しています。
  電源を入れ直しても本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

- **システム CMOS のチェックサムが正しくありません。- 標準設定値が設定されました。**

  CMOS RAM のテストでエラーが発見されたため、いったん標準設定値が設定されたことを示しています。
  【F2】キーを押して BIOS セットアップを起動し、標準設定値を読み込んだ後、設定を保存して起動し直してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

- **前回の起動が正常に完了しませんでした。- 標準設定値が設定されました。**

  前回の起動時に正しく起動されなかったため、一部の設定項目が標準設定値で設定されたことを示しています。
  起動途中に電源を切ってしまったり、または BIOS セットアップで誤った値を設定して起動できなかったとき、3 回以上同じ操作で起動し直したときに表示されます。そのまま起動する場合は【F1】キーを押してください。BIOS セットアップを起動して設定を確認する場合は【F2】キーを押してください。

- **＜ F1 ＞キーを押すと継続、＜ F2 ＞キーを押すと BIOS セットアップを起動します。**

  起動時の自己診断テストでエラーが発生したとき、OS を起動する前に本メッセージが表示されます。【F1】キーを押すと発生しているエラーを無視して OS の起動を開始し、【F2】キーを押すと BIOS セットアップを起動して設定を変更することができます。

- **日付と時刻の設定を確認してください。**

  日付と時刻の設定値が正しくありません。
  設定値を確認し、正しい値を設定し直してください。

- **NVRAM データが正しくありません。**

  NVRAM データのテストでエラーが発見されたことを示しています。
  「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

- **サーマルセンサエラー。システムの電源が切れます。**

  温度制御系の設定が正しく行えなかったことを示しています。
  電源を入れ直しても本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

- **ファンエラー。システムの電源が切れます。**

  冷却用ファンのテストでエラーが発生したことを示しています。
  「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

- **前回の起動中にサーマルセンサエラーが発生しました。**

  前回の起動時にサーマルセンサエラーが発生したことを示しています。
  「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

- **前回の起動中にファンエラーが発生しました。**
  前回の起動時にファンエラーが発生したことを示しています。
  「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。
- Invalid system disk
  Replace the disk, and then press any key
  フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。
  フロッピーディスクを取り出して、【Space】キーなどを押してください。
- Non-System disk or disk error
  Replace and press any key when ready
  フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。
  フロッピーディスクを取り出して、【Space】キーなどを押してください。
- NTLDR is missing
  Press any key to restart
  フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。
  フロッピーディスクを取り出して、【Space】キーなどを押してください。
- Remove disks or other media.
  Press any key to restart
  フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。
  フロッピーディスクを取り出して、【Space】キーなどを押してください。
- Operating system not found
  OS が見つからなかったことを示しています。
  BIOS セットアップの「起動」メニューの設定が正しいかどうか、指定したドライブに OS が正しくインストールされているかどうかを確認してください。
- PXE-E61:Media test failure, Check cable
  Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。LAN ケーブルが正しく接続されていません。LAN ケーブルを正しく接続してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元に連絡してください。
- PXE-E53:No boot filename received
  Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバーから、起動時に必要な IP アドレスまたは boot filename を取得できませんでした。ブートサーバーを正しく設定してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元に連絡してください。
- PXE-E78:Could not locate boot server
  Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバーがないか、正しく動作していません。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOS セットアップで「ネットワークサーバからの起動」を「使用しない」に設定してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元に連絡してください。

- PXE-E89:Could not download boot image

  Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバー上のブートイメージファイルが取得できませんでした。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOS セットアップで「ネットワークサーバからの起動」を「使用しない」に設定してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元に連絡してください。

- PXE-E32:TFTP open timeout

  Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ネットワークブートに失敗しました。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOS セットアップで「ネットワークサーバからの起動」を「使用しない」に設定してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元に連絡してください。

POINT

- 本書に記述されていないエラーメッセージが表示された場合は､「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。

8

第 8 章ほこり

お手入れ

快適にお使いいただくためのお手入れ方法を説明しています。

1 パソコン本体のお手入れ

⚠警告

- 感電やけがの原因となるので、お手入れの前に、必ず次の事項を行うようにしてください。
  - ・パソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外してください。
  - ・プリンタなど、周辺機器の電源を切り、パソコン本体から取り外してください。

- 清掃の際、清掃用スプレー（可燃性物質を含むもの）を使用しないでください。故障・火災の原因となります。

パソコン本体の汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ってください。
汚れがひどい場合は、水または水で薄めた中性洗剤を含ませた布を、固く絞って拭き取ってください。また、中性洗剤を使用して拭いた場合は、水に浸した布を固く絞って中性洗剤を拭き取ってください。拭き取りの際は、パソコン本体に水が入らないよう充分に注意してください。なお、シンナーやベンジンなど揮発性の強いものや、化学ぞうきんは絶対に使わないでください。

2 液晶ディスプレイのお手入れ

液晶ディスプレイの汚れは、乾いた柔らかい布かメガネ拭きで軽く拭き取ってください。

重要

- 液晶ディスプレイの表面を固いものでこすったり、強く押しつけたりしないでください。液晶ディスプレイが破損するおそれがあります。
- 液晶部分を拭くときは、必ずから拭きしてください。水や中性洗剤を使うと、液晶部分を傷めるおそれがあります。
- 化学ぞうきんや市販のクリーナーを使うと、成分によっては、画面の表面のコーティングを傷めるおそれがあります。次のものは使わないでください。
  ・アルカリ性成分を含んだもの
  ・界面活性剤を含んだもの
  ・アルコール成分を含んだもの
  ・シンナーやベンジンなどの揮発性の強いもの
  ・研磨剤を含むもの

3 キーボードのお手入れ

キーボードの汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ってください。
汚れがひどい場合は、水または水で薄めた中性洗剤を含ませた布を、固く絞って拭き取ってください。また、中性洗剤を使用して拭いた場合は、水に浸した布を固く絞って中性洗剤を拭き取ってください。拭き取りの際は、キーボード内部に水が入らないよう充分に注意してください。なお、シンナーやベンジンなど揮発性の強いものや、化学ぞうきんは絶対に使わないでください。

重要

- 清掃用スプレー（可燃性物質を含むもの）を使用しないでください。
- キーボードのキーとキーの間のほこりなどを取る場合、次の点にご注意ください。
  - ・ゴミは吹き飛ばして取らないでください。キーボード内部にゴミが入り、故障の原因となる場合があります。また、掃除機などを使って、キーを強い力で引っ張らないでください。
  - ・ほこりなどを取る場合は、柔らかいブラシなどを使って軽くほこりを取り除いてください。その際、毛先が抜けやすいブラシは使用しないでください。キーボード内部にブラシの毛などの異物が入り、故障の原因となる場合があります。

4 CD/DVD ドライブのお手入れ

市販のクリーニングディスクやレンズクリーナーを使うと、逆にゴミを集めてしまい、CD/DVD ドライブのレンズが汚れてしまう場合があります。故障の原因になりますので絶対に使わないでください。
うまく読み取れない場合には、ディスクの指紋、ほこりなどの汚れを拭き取ることで改善されることがあります。拭き取り方法はディスクの種類により異なります。詳しくはディスクの説明書／レーベル等をご覧ください。

第 9 章

トラブルシューティング

おかしいなと思ったときや、わからないことがあったときの対処方法について説明しています。

9

1 トラブルに備えて

テレビ／ラジオなどの受信障害防止

本パソコンは、テレビやラジオなどの受信障害を防止する VCCI の基準に適合しています。しかし、設置場所によっては、本パソコンの近くにあるラジオやテレビなどに受信障害を与える場合があります。このような現象が生じても、本パソコンの故障ではありません。
テレビやラジオなどの受信障害を防止するために、次のような点に注意してください。

■ 本パソコンの注意事項

- 周辺機器と接続するケーブルは、指定のケーブルを使い、それ以外のケーブルは使わないでください。
- ケーブルを接続する場合は、コネクタが確実に固定されていることを確認してください。また、ネジなどはしっかり締めてください。
- 本パソコンの AC アダプタは、テレビやラジオなどを接続しているコンセントとは別のコンセントに接続してください。

■ テレビやラジオなどの注意事項

- テレビやラジオなどを、本パソコンから遠ざけて設置してください。
- テレビやラジオなどのアンテナの方向や位置を変更して、受信障害を生じない方向と位置を探してください。
- テレビやラジオなどのアンテナ線の配線ルートを、本パソコンから遠ざけてください。
- アンテナ線は同軸ケーブルをお使いください。

本パソコンや周辺機器などが、テレビやラジオなどの受信に影響を与えているかどうかは、本パソコンや周辺機器など全体の電源を切ることで確認できます。
テレビやラジオなどに受信障害が生じている場合は、前述の項目を再点検してください。
それでも改善されない場合は、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。

Windows のセットアップ後の操作

Windows のセットアップが終了したら、バックアップをしたり、セキュリティホール対策のための修正プログラムを適用したりすることをお勧めします。
詳しくは、「セキュリティ」－「コンピュータウイルス対策」（→ P.159）または「セキュリティ」－「Windows やソフトウェアのアップデート」（→ P.162）をご覧ください。また、『Windows XP をお使いになる方へ』もあわせてご覧ください。

データのバックアップ

ハードディスクに障害が発生した場合などは、データが失われることがあります。必要なデータは CD や DVD などの別媒体や、バックアップ装置を備えたファイルサーバーなどに定期的にバックアップしてください。

自動車内での使用について

パソコン本体を自動車内に設置した状態での使用は、保証しておりません。

ドキュメントの確認

周辺機器の取り付けやソフトウェアのインストールを行う前に、製品に添付されているドキュメントを読み、次の点を確認してください。

- ハードウェア／ソフトウェア要件
  使用したい周辺機器やソフトウェアが本パソコンのハードウェア構成や Windows で使用できるか確認します。
- 取り付け時やインストール時に注意すべき点
  特に「Readme.txt」や「Install.txt」などのテキストファイルがある場合は、マニュアルに記述できなかった重要な情報が記載されている場合があります。忘れずに目を通してください。

また、製品添付のドキュメントだけではなく、Web 上の情報もあわせて確認してください。ベンダーの Web サイトからは、次のような情報やプログラムを得ることができます。

- 製品出荷後に判明した問題などの最新情報
- 問題が解決されたドライバやソフトウェアの修正モジュール

弊社のサポートページ（http://azby.fmworld.net/support/）でも、本パソコンに関連したサポート情報やドライバを提供しておりますので、ご覧ください。

2 トラブル発生時の基本操作

トラブルを解決するにはいくつかのポイントがあります。トラブル発生時に対応していただきたい順番に記載しています。

落ち着いて状況を確認する

トラブルが発生したときは、落ち着いて、直前に行った操作や現在のパソコンの状況を確認しましょう。

■ メッセージなどが表示されたらメモしておく

画面上にメッセージなどが表示されたら、メモしておいてください。マニュアルで該当するトラブルを検索する場合や、お問い合わせのときに役立ちます。

■ パソコンや周辺機器の電源を確認する

電源が入らない、画面に何も表示されない、ネットワークに接続できない、などのトラブルが発生したら、まずパソコンや周辺機器の電源が入っているか確認してください。

- 電源ケーブルや周辺機器との接続ケーブルは正しいコネクタに接続されていますか？またゆるんだりしていませんか？
- 電源コンセント自体に問題はありませんか？
  他の電器製品を接続して動作するか確認してください。
- 使用する装置の電源スイッチはすべて入っていますか？
  ネットワーク接続ができなくなった場合は、ネットワークを構成する機器（ハブなど）の接続や電源も確認してください。
- キーボードの上に物を載せていませんか？
  キーが押され、パソコンが正常に動作しないことがあります。

この他、「起動・終了時のトラブル」（→ P.228）の「電源が入らない」、「画面に何も表示されない」もあわせてご覧ください。

■ 以前の状態に戻す

周辺機器の取り付けやソフトウェアのインストールの直後にトラブルが発生した場合は、いったん以前の状態に戻してください。

- 周辺機器を取り付けた場合は、取り外します。
- ソフトウェアをインストールした場合は、アンインストールします。

その後、製品に添付されているマニュアル、「Readme.txt」などの補足説明書、インターネット上の情報を確認し、取り付けやインストールに関して何か問題がなかったか確認してください。
発生したトラブルに該当する記述があれば、指示に従ってください。

■ セーフモードで起動する

セーフモードで起動できるか確認してください。セーフモードは、Windows が正常に起動できないとき、必要最低限の機能で起動するモードです。そのためトラブルの原因を突き止めるのに適しています。
起動方法は次のとおりです。

1. パソコンの電源が入っていたら、電源を切ります。
2. キーボードの【F8】キーの位置を確認し、押せるように準備します。
3. パソコンの電源を入れ、「FUJITSU」ロゴが消えたら、【F8】キーを押します。
   「Windows 拡張オプションメニュー」が表示されます。
   【F8】キーは軽く押しただけでは認識されない場合があります。しばらくの間押してください。
4. 「セーフモード」を選択し、【Enter】キーを押します。
   「オペレーティングシステムの選択」が表示されます。
5. お使いの Windows が選択されていることを確認し、【Enter】キーを押します。
6. 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンします。
   「Administrator パスワード」を設定している場合は、パスワードを入力してログオンします。
   「Windows はセーフモードで実行されています。」と表示されます。
7. 「はい」をクリックします。

トラブルシューティングで調べる

「よくあるトラブルと解決方法」（→ P.226）は、よくあるトラブルの解決方法が記載されています。発生したトラブルの解決方法がないかご覧ください。

インターネットで調べる

弊社のサポートページ（http://azby.fmworld.net/support/）では、このパソコンに関連したサポート情報やドライバを提供しております。

診断プログラムを使用する

Windows が起動しなくなったときは、BIOS の起動メニューから起動できる診断プログラムを使用することで、パソコンの障害箇所を診断できます。
診断後にエラーコードが表示された場合は、メモしておき、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にお問い合わせください。詳しくは、『サポート&サービス』をご覧ください。
診断時間は通常 5 ～ 10 分程度ですが、診断するパソコンの環境によっては長時間かかる場合があります。

重要

- 診断プログラムを使用する前に、必ず BIOS をご購入時の状態に戻してください。詳しくは『Windows XP をお使いになる方へ』をご覧ください。
- 診断プログラムを使用する前に周辺機器を取り外してください。
  USB メモリや外付けハードディスクなど、ハードディスクやリムーバブルディスクと認識される周辺機器は、診断を行う前に取り外してください。

1 パソコンの電源が入っていたら、電源を切ります。

2 キーボードの【Enter】キーの位置を確認し、押せるように準備します。

3 パソコンの電源を入れ、「FUJITSU」ロゴが表示されている間に、【Enter】キーを押します。
ポップアップメニューが表示されます。

POINT

- ポップアップメニューが表示されない場合
  本パソコンを再起動してもう一度操作してください。

4 【↓】キーを押して、「診断プログラム」を選択し、【Enter】キーを押します。

5 【Y】キーを押します。
ハードウェア診断が終了したら、診断結果が表示されます。診断結果が表示される前に、自動的にパソコンが再起動する場合があります。

6 次の操作を行います。
● トラブルが検出されなかった場合
何かキーを押してください。「富士通ハードウェア診断ツール」ウィンドウと「注意事項」ウィンドウが表示されます。手順 7 に進んでください。
● トラブルが検出された場合
画面に表示された内容をメモなどに控え、お問い合わせのときにサポート担当者にお伝えください。その後、キーボードの【Y】キーを押してパソコンの電源を切ってください。

7 「注意事項」ウィンドウの内容を確認し、「OK」をクリックして閉じます。

8 診断したいアイコンにチェックが入っていることを確認し、「実行」をクリックします。

ハードウェア診断が始まります。

POINT

- 「CD/DVD ドライブにCD-ROMまたはDVD-ROMをセットしてください」などと表示された場合
本パソコンに添付の「トラブル解決ナビ＆ソフトウェアディスク 1」など、何らかの CD-ROM または DVD-ROM をセットして「診断開始」をクリックしてください。
診断を取りやめる場合は「スキップ」をクリックしてください。

9 「診断結果」ウィンドウに表示された内容を確認します。

表示された内容に従って操作してください。エラーコードが表示された場合には、メモなどに控え、お問い合わせのときにサポート担当者にお伝えください。

10 「診断結果」ウィンドウで「閉じる」をクリックします。

「富士通ハードウェア診断ツール」ウィンドウに戻ります。

11 「終了」をクリックします。

「終了」ウィンドウが表示されます。

12 「はい」をクリックします。

「システム回復オプション」ウィンドウが表示されます。

13 「システム回復オプション」ウィンドウで「キャンセル」をクリックします。

パソコンを再起動するメッセージが表示されたら、「はい」をクリックします。
パソコンが再起動して、診断プログラムが終了します。

サポートの窓口に相談する

本章をご覧になり、トラブル解決のための対処をした後も回復しない場合には、「それでも解決できないときは」（→ P.242）をご覧になりサポートの窓口に相談してください。

3 よくあるトラブルと解決方法

トラブル一覧

■ 起動・終了時のトラブル

- 「電源が入らない」（→ P.228）
- 「メッセージが表示された」（→ P.228）
- 「ビープ音が鳴った」（→ P.228）
- 「画面に何も表示されない」（→ P.229）
- 「Windows が起動しない」（→ P.230）
- 「ポインティングデバイスが使えないため、Windows を終了できない」（→ P.230）
- 「Windows が動かなくなってしまい、電源が切れない」（→ P.230）

■ Windows・ソフトウェア関連のトラブル

- 「プログラムが動かなくなってしまった」（→ P.231）
- 「省電力機能が実行されない」（→ P.231）
- 「ソフトウェアのインストールが正常に行われない」（→ P.231）
- 「画面右下の通知領域にソフトウェアのアイコンが表示されない」（→ P.232）

■ ハードウェア関連のトラブル

□ BIOS

- 「管理者用パスワードを忘れてしまった」（→ P.232）
- 「ユーザー用パスワードを忘れてしまった」（→ P.232）
- 「エラーメッセージが表示された」（→ P.232）

□ 内蔵 LAN

- 「ネットワークに接続できない」（→ P.233）

□ ハードディスク

- 「ハードディスクが使えない」（→ P.233）
- 「ハードディスクからカリカリ音がする」（→ P.233）
- 「頻繁にフリーズするなど動作が不安定になる」（→ P.234）

□ CD/DVD

- 「ディスクからデータの読み出しができない」（→ P.234）
- 「ディスクが取り出せない」（→ P.235）
- 「WinDVD が起動しない」（→ P.235）
- 「DVD が再生されない、DVD の再生が円滑に行われない」（→ P.235）
- 「DVD の再生音が小さい」（→ P.236）
- 「ディスクへの書き込み速度が遅い」（→ P.236）
- 「DVD-RAM ディスクにデータが書き込めない」（→ P.236）

□ ExpressCard

●「ExpressCard が使えない」（→ P.236）

□ バッテリ

●「状態表示 LED のバッテリ残量ランプが赤色に短い間隔で点滅している」（→ P.237）
●「状態表示 LED のバッテリ充電ランプがオレンジ色に点滅している」（→ P.237）
●「バッテリが充電されない」（→ P.237）

□ ディスプレイ

●「画面に何も表示されない」（→ P.238）
●「ディスプレイの表示が見にくい」（→ P.238）
●「液晶ディスプレイが閉まらない」（→ P.238）
●「表示が乱れる」（→ P.238）

□ サウンド

●「スピーカーから音が出ない、音が小さい、または音が割れる」（→ P.239）
●「マイクからうまく録音ができない」（→ P.239）

□ キーボード

●「押したキーと違う文字が入力される」（→ P.239）
●「キーボード上に水や液体をこぼしてしまった」（→ P.240）

□ ポインティングデバイス

●「マウスポインタが動かない」（→ P.240）
●「ポインティングデバイスが使えないため、Windows を終了できない」（→ P.240）

□ USB

●「USB デバイスが使えない」（→ P.240）
●「USB デバイスが使えず、「デバイスマネージャ」で確認するとエクスクラメーションマーク（!）が表示される」（→ P.241）

□ プリンタ

●「プリンタを使用できない」（→ P.241）

□ その他

●「使用中の製品に関する最新情報を知りたい」（→ P.241）

起動・終了時のトラブル

電源が入らない

- **AC アダプタは接続されていますか？**
  お買い上げ後最初にお使いになるときなど、バッテリが充電されていない場合は、AC アダプタを接続してください。また、電源スイッチのある AC タップをお使いの場合は、AC タップの電源を ON にしてください。
- **バッテリは充電されていますか？（バッテリ運用時）**
  状態表示 LED のバッテリ残量ランプで、バッテリの残量を確認してください。
  バッテリ充電状態や残量、および確認方法については、「取り扱い」－「バッテリ残量を確認する」（→ P.37）をご覧ください。
  バッテリが充電されていない場合は、AC アダプタを接続してお使いください。
- **長期間未使用状態ではありませんでしたか？**
  長期間お使いにならなかった後でお使いになるときは、AC アダプタを接続してから電源を入れてください。
- **AC アダプタと内蔵バッテリパックをいったん取り外してください。**
  AC アダプタと内蔵バッテリパックをいったん取り外して 2 ～ 3 分放置後、再び取り付けると問題が解決することがあります。

メッセージが表示された

- 電源を入れた後の自己診断（POST）時に、画面にメッセージが表示される場合があります。メッセージ内容と意味については、「BIOS」－「BIOS が表示するメッセージ一覧」（→ P.208）をご覧ください。

ビープ音が鳴った

- メモリが正しく取り付けられていないか、このパソコンでサポートしていないメモリを取り付けている可能性があります。メモリを増設している場合は、いったん電源を切り、増設したメモリが正しく取り付けられているか確認してください。

重要

- 正しく取り付けても鳴る場合や、メモリを増設していないのに鳴る場合は、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。

画面に何も表示されない

- **電源ランプは点灯していますか？**
  - 点灯している場合
    【Fn】キーを押しながら【F6】キーまたは【F7】キーを押して明るさを調節してください。
  - 点滅または消灯している場合
    電源ボタンを押して動作状態にしてください。また、バッテリ運用時は、バッテリが充電されているか確認してください。充電されていないときには、AC アダプタを接続して充電してください。
    AC アダプタをお使いになっている場合は、コンセント、およびパソコン本体に正しく接続されているか確認してください。
- **キーを操作していましたか？**
  このパソコンには省電力機能が設定されており、一定時間キーを押さないと CPU が停止したり、液晶ディスプレイのバックライトが消灯したりします（何かキーを押すとバックライトが点灯します）。頻繁に停止してしまうときは、「電源オプションのプロパティ」ウィンドウで省電力の設定を変更してください。
- **外部ディスプレイ出力に設定されていませんか？**
  外部ディスプレイだけに表示する設定になっていると、液晶ディスプレイには表示されません。
  「取り扱い」－「表示装置の切り替え」（→ P.56）をご覧になり、設定を液晶ディスプレイ表示に切り替えてください。
- **外部ディスプレイを使用している場合、次の項目を確認してください。**
  - パソコン本体の電源を入れる前に、外部ディスプレイの電源を入れていますか？
  - セットアップ前に、外部ディスプレイを接続していませんか？
    必ずセットアップ後に接続してください。
  - 「取り扱い」－「表示装置の切り替え」（→ P.56）、「取り扱い」－「マルチモニタ機能」（→ P.63）をご覧になり、設定を確認してください。
- **解像度や走査周波数は、外部ディスプレイにあった設定になっていますか？（外部ディスプレイに表示している場合）**
  そのまま 15 秒くらい待っても、液晶ディスプレイ表示に戻らない場合は、パソコンを強制終了してください。
  その後、外部ディスプレイのケーブルを外してから電源を入れると、液晶ディスプレイに表示されます。
  「取り扱い」－「外部ディスプレイの走査周波数」（→ P.67）をご覧になり、お使いになる外部ディスプレイに合わせた設定値に変更してください。その後、「取り扱い」－「表示装置の切り替え」（→ P.56）をご覧になり、設定を外部ディスプレイ表示に切り替えてください。

Windows が起動しない

- **周辺機器を取り付けませんでしたか？**
いったん周辺機器を取り外し、Windows が起動するか確認してください（→ P.222）。
もし起動するようであれば、周辺機器の取り付け方法が正しいか、もう一度確認してください。
- **セーフモードで起動できますか？**
いったんセーフモードで起動し（→ P.223）、問題を解決（ドライバの再インストールなど）してください。
- **Windows 起動時にセーフモードになり「キーボードの選択」画面が表示された場合は、そのままセーフモードで起動してください。**
Windowsを正常に終了できなかった場合、次回起動時に自動的にセーフモードになり、「キーボードの選択」画面が表示されることがあります。この場合、そのままセーフモードで起動し、起動が完了したらパソコンを再起動してください。
- **診断プログラムでパソコンの診断をしてください（→ P.224）。**
診断結果をメモして、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にお問い合わせください。詳しくは、『サポート&サービス』をご覧ください。

ポインティングデバイスが使えないため、Windows を終了できない

- **キーボードを使って Windows を終了させることができます。**
  1. 【Windows】キーを押します。または【Ctrl】キーを押しながら【Esc】キーを押します。
「スタート」メニューが表示されます。
  2. 【↑】キーまたは【↓】キーで終了メニューの選択をして、【Enter】キーで決定を行うことで Windows の終了操作を行います。

ポインティングデバイスが故障している場合は、「故障や修理に関する受付窓口」にお問い合わせください。詳しくは、『サポート&サービス』をご覧ください。

Windows が動かなくなってしまい、電源が切れない

- **次の手順で Windows を終了させてください。**
  1. 【Ctrl】キーと【Alt】キーを押しながら【Delete】キーを押します。
  2. Windows を終了します。
     ・「Windows タスクマネージャ」ウィンドウが表示された場合
「シャットダウン」メニュー→「コンピュータの電源を切る」の順にクリックします。
     ・「Windows のセキュリティ」ウィンドウが表示された場合
「シャットダウン」をクリックし、「Windows のシャットダウン」ウィンドウが表示されたら、「シャットダウン」を選択して「OK」をクリックします。

POINT

▶ 強制終了した場合、プログラムでの作業内容を保存することはできません。

この操作で強制終了されないときは、電源ボタンを 4 秒以上押して電源を切り、10 秒以上待ってから電源を入れます。

Windows・ソフトウェア関連のトラブル

プログラムが動かなくなってしまった

- **次の手順でプログラムを終了させてください。**
  1.【Ctrl】キーと【Alt】キーを押しながら【Delete】キーを押します。
  ・「Windows タスクマネージャ」ウィンドウが表示された場合
  手順 3 に進みます。
  ・「Windows のセキュリティ」ウィンドウが表示された場合
  手順 2 に進みます。
  2.「タスクマネージャ」をクリックします。
  「Windows タスクマネージャ」ウィンドウが表示されます。
  3.「アプリケーション」タブをクリックします。
  4. 動かなくなったプログラムを選択し、「タスクの終了」をクリックします。
  プログラムが強制終了されます。
  「Windows タスクマネージャ」ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックして、ウィンドウを閉じます。

POINT

▶ プログラムを強制終了した場合、プログラムでの作業内容を保存することはできません。

省電力機能が実行されない

- **電源オプションの設定を確認してください。**
  省電力機能について、詳しくは、「取り扱い」－「省電力」（→ P.82）をご覧ください。

ソフトウェアのインストールが正常に行われない

- **ウイルス検索ソフトを起動している場合、その影響が考えられます。**
  ウイルス検索ソフトを終了させ、ソフトウェアのインストールができるか試してください。
  ウイルス検索ソフトを終了させてもインストールが正常に行われないときは、各ソフトウェアのサポート窓口にお問い合わせください。

画面右下の通知領域にソフトウェアのアイコンが表示されない

- Windows を起動した後、画面右下の通知領域に表示されるはずのソフトウェアのアイコンが表示されないことがあります。
  画面右下の通知領域にアイコンが表示されなかったソフトウェアをお使いになる場合は、次のいずれかの方法を実行してください。
  ・「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」の順にクリックし、表示されるメニューからソフトウェアを選択する
  ・「スタート」ボタン→「終了オプション」→「再起動」の順にクリックし、Windows を再起動する

POINT

- Windows を起動した後、画面右下の通知領域にアイコンが表示されなかった場合、ソフトウェアによっては起動できなかったことを通知するメッセージが表示されることがあります。
  この場合、メッセージに従って、Windows を再起動してください。

ハードウェア関連のトラブル

■ BIOS

管理者用パスワードを忘れてしまった

- 管理者用パスワードを忘れると、BIOS セットアップを管理者権限で起動することができなくなり、項目の変更やパスワード解除ができなくなります。この場合は、修理が必要となりますので「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。
  なお、保証期間にかかわらず修理は有償となります。

ユーザー用パスワードを忘れてしまった

- ユーザー用パスワードを忘れた場合は、修理の必要はありません。管理者用パスワードをいったん削除した後、管理者用パスワード、ユーザー用パスワードの順にパスワードを設定し直してください。

エラーメッセージが表示された

- パソコン本体起動時に、画面にエラーメッセージが表示される場合があります。
  エラーメッセージの内容と意味については、「BIOS」－「BIOS が表示するメッセージ一覧」（→ P.208）をご覧ください。

■ 内蔵 LAN

ネットワークに接続できない

- **ネットワークケーブルは正しく接続されていますか？**
  パソコン本体との接続、ハブとの接続を確認してください。
- **ネットワークケーブルに関して、次の項目を確認してください。**
  ケーブルのコネクタやケーブルは損傷していませんか？
- **無線 LAN 設定が正しく設定されていますか？**
  無線 LAN と有線 LAN で、同じ設定にはできません。
  必要に応じて、いずれかをご覧になり、再度設定などを確認してください。
  ・『内蔵無線LANをお使いになる方へ(IEEE 802.11a/b/g準拠､IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠)』（「IEEE 802.11a/b/g 準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠」両方に対応した無線 LAN が搭載されている機種をお使いの場合）
  ・『内蔵無線LANをお使いになる方へ(IEEE 802.11b/g準拠､IEEE 802.11n ドラフト2.0準拠)』（「IEEE 802.11b/g 準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠」両方に対応した無線 LAN が搭載されている機種をお使いの場合）
- **画面右下の通知領域に LAN の接続状況が表示されますので、確認してください。**
- **スタンバイや休止状態にしませんでしたか？**
  LAN 機能を使ってネットワークに接続中は、スタンバイや休止状態にしないことをお勧めします。お使いの環境によっては、ネットワークへの接続が正常に行われない場合があります。設定方法については、「取り扱い」－「省電力」（→ P.82）をご覧ください。

■ ハードディスク

ハードディスクが使えない

- **エラーメッセージは出ていませんか？**
  「BIOS」－「BIOS が表示するメッセージ一覧」（→ P.208）をご覧ください。

ハードディスクからカリカリ音がする

- **次のような場合に、ハードディスクからカリカリという音がすることがあります。**
  ・Windows を終了した直後
  ・スタンバイや休止状態にした直後
  ・ソフトウェアを起動したとき
  ・ファイルを開いたとき
  ・データを保存したとき
  ・パソコンの操作を一時中断した場合（ハードディスクアクセスが数秒間なかった場合）
  ・中断した状態から再度パソコンを操作させた場合
  ・パソコンを操作しない場合でも、常駐しているソフトウェアなどが動作した場合（ハードディスクアクセスされた場合）
  これはハードディスクの特性です。故障ではありませんので、そのままお使いください。

頻繁にフリーズするなど動作が不安定になる

- **C ドライブの空き容量が充分か確認してください。**
  Windows のシステムファイルが格納されている C ドライブの空き容量が少ないと、Windows の動作が不安定になることがあります。
  C ドライブの空き容量が少ない場合は、空き容量を増やしてください。
  空き容量を増やすには次のような方法があります。
  ・ごみ箱を空にする
  ファイルを削除しても「ごみ箱」に移動されるだけなので、ハードディスクの中にはデータが残っています。
  「ごみ箱」を空にしてください。
  ・不要なファイルを削除する
  自分で作成したファイルのうち、不要になったファイルを削除します。
  ファイルのサイズや最後に更新した日付などを確認しながら削除してください。
  自分で作ったファイル以外は、削除しないことをお勧めします。内容がよくわからないファイルをむやみに削除してしまうと、他のソフトウェアが影響を受け、正しく動作しなくなる場合があります。
  ・不要なソフトウェアを削除する
  普段使用していないソフトウェアがある場合は削除します。
  ・ディスククリーンアップをする
  インターネットからダウンロードしたプログラムファイル、テンポラリインターネットファイル、削除して「ごみ箱」に移動したファイル、一時ファイル、カタログファイルなど、たまった使用済みファイルの容量を確認し、不要なものを選択して削除できます。

■ CD/DVD

ディスクからデータの読み出しができない

- **ディスクが正しくセットされていますか？**
  ディスクの表裏を間違えないよう、正しくセットしてください。
- **ディスクが汚れていたり、水滴がついたりしていませんか？**
  汚れたり水滴がついたりしたときは、少し湿らせた布で中央から外側へ向かって拭いた後、乾いた布で拭き取ってください。クリーナーなどは使わないでください。
- **ディスクが傷ついていたり、極端に反っていたりしませんか？**
  ディスクを交換してください。
- **規格外のディスクを使用していませんか？**
  規格に合ったディスクをお使いください。本パソコンで使えるディスクについては、「周辺機器の設置／設定／増設」－「使用できるディスク」（→ P.149）をご覧ください。
- **ドライブはパソコン本体にしっかり装着されていますか？**
  もう一度しっかり装着し直してください。

ディスクが取り出せない

● パソコン本体は動作状態になっていますか？
本パソコンの内蔵ドライブは電子ロックのため、パソコン本体が動作状態の場合のみディスクのセット／取り出しが可能です。
なお、なんらかの原因でトレーが出ない場合は、「マイコンピュータ」ウィンドウのディスクアイコンを右クリックし、「取り出し」をクリックしてください。それでも出ない場合は、内蔵ドライブユニット前面のディスク取り出しボタン横にある穴を、曲がりにくい針金（大きなクリップをのばしたものなど）でつついてください。

WinDVD が起動しない

● 市販されているセキュリティ対策ソフトを起動していませんか？
市販されているセキュリティ対策ソフトと「WinDVD」を同時に起動することはできません。アンチウイルスソフトを終了してから、「WinDVD」を起動してください。なお、本パソコンに添付の「ウイルスバスター」および「Norton Internet Security」は問題ありません。

● 自動検索機能付きのセキュリティ対策ソフト（市販）をインストールしていませんか？
自動検索機能付きのセキュリティ対策ソフトをインストールしていると、「WinDVD」を起動することはできません。
セキュリティ対策ソフトをアンインストールしてから「WinDVD」を起動してください。なお、本パソコンに添付の「ウイルスバスター」および「Norton Internet Security」は問題ありません。

DVD が再生されない、DVD の再生が円滑に行われない

● 「WinDVD」を正しくインストールしましたか？
「WinDVD」を再インストールしてください。インストール方法およびアンインストール方法については、「ソフトウェア」－「WinDVD」（→ P.180）をご覧ください。
・お使いの OS に対応した「WinDVD」をインストールしましたか？
お使いの OS に対応していない「WinDVD」をインストールした場合は、アンインストールしてから、お使いの OS に対応した「WinDVD」を再インストールしてください。
・管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしてからインストールしましたか？
一度アンインストールしてから管理者権限を持ったユーザーとしてログオンし直し、再インストールしてください。

● Wave 音源の再生、または AVI ファイルなどの映像再生をしていませんか？
Wave 音源、または AVI ファイルなどの映像と同時再生はできません。

DVD の再生音が小さい

- パソコン本体のボリュームの設定は正しいですか？
  DVD ディスクによっては音のレベルが小さく録音されているものがあります。Windows の「音量の調整」または「ボリュームコントロール」の設定を調節してください。

ディスクへの書き込み速度が遅い

- ウイルス対策ソフトなどを常駐させていませんか？
  ウイルス対策ソフトなどを常駐し、ファイルアクセスの監視をしている状態でディスクに書き込むと、書き込み速度が低下する場合があります。

DVD-RAM ディスクにデータが書き込めない

- DVD-RAM ディスクに書き込む場合は、次の手順で設定してください。
  1. 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」の順にクリックします。
  2. 「DVD-RAM ドライブ」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
  3. 「書き込み」タブで「このドライブで CD 書き込みを有効にする」のチェックを外します。
  4. 「OK」をクリックします。

■ ExpressCard

ExpressCard が使えない

- ExpressCard スロットに正しくセットされていますか？
  PC カードが正しくセットされているか確認してください。
- ExpressCard のドライバはインストールされていますか？
  Windows にあらかじめ登録されていない ExpressCard の場合は、ExpressCard に添付されているドライバ（各 OS に対応したもの）をインストールする必要があります。ExpressCard に添付されているマニュアルをご覧ください。

■ バッテリ

状態表示 LED のバッテリ残量ランプが赤色に短い間隔で点滅している

- **バッテリは正しく取り付けられていますか？**
  バッテリが正しく充電できないことを示します。パソコン本体の電源を切ってからバッテリの取り付けをやり直してください。それでも赤色に点滅している場合はバッテリが異常です。新しいバッテリと交換してください。バッテリパックの交換については、「取り扱い」－「内蔵バッテリパックを交換する」（→ P.41）をご覧ください。

状態表示 LED のバッテリ充電ランプがオレンジ色に点滅している

- **バッテリ運用直後ではありませんか？**
  バッテリ運用直後の充電などでは、バッテリの温度が上昇しているため、保護機能が働いてバッテリ充電ランプがオレンジ点滅することがあります。しばらくして、バッテリの温度が低下し、正常な温度に戻ると、そのときのバッテリ残量を表示します。

バッテリが充電されない

- **AC アダプタは接続されていますか？**
  AC アダプタを接続している場合は、コンセントおよびパソコン本体に正しく接続されているか確認してください。
- **バッテリが熱くなっていませんか？**
  状態表示 LED のバッテリ充電ランプがオレンジ点滅します。
  周囲の温度が高いときや使用中にバッテリの温度が上昇すると、バッテリの保護機能が働いて、充電を中止することがあります。
- **パソコン本体が冷えていませんか？**
  状態表示 LED のバッテリ充電ランプがオレンジ点滅します。
  バッテリの温度が 0 ℃以下になっていると、バッテリの保護機能が働いて、充電を中止することがあります。
- **充電を途中で中断させていませんか？**
  充電を始めてから、バッテリの充電が完了するまでの間にこのパソコンを使用したり、AC アダプタを取り外したりすると、バッテリの特性により充電が不完全に終わることがあります。この場合は、このパソコンをしばらくの間バッテリで稼働させ、バッテリ残量が 89% 以下になってから充電してください。また、いったん充電を開始したら、バッテリの充電が完了するまで AC アダプタを接続したまま充電を終わらせてください。

■ ディスプレイ

画面に何も表示されない

- 「起動・終了時のトラブル」（→ P.228）の「電源が入らない」、「画面に何も表示されない」をご覧ください。

ディスプレイの表示が見にくい

- **ディスプレイは見やすい角度になっていますか？**
  ディスプレイの角度を調節してください。
- **明るさなどを調節しましたか？**
  「取り扱い」－「液晶ディスプレイの明るさ変更」（→ P.53）をご覧になり、明るさを調節してください。

液晶ディスプレイが閉まらない

- **間に物がはさまっていませんか？**
  無理に閉めようとすると液晶ディスプレイに傷を付けることがあります。物がはさまっていないか確認してください。また、クリップなどの金属製品がキーのすき間などに入ると、故障の原因になります。

表示が乱れる

- **Windows の画面が正常に表示されない場合は、次のように操作してください。**
  ディスプレイドライバを再インストールしてください。
  Windows が起動しないときは、セーフモードで起動してからインストールしてください（→ P.223）。
- **ソフトウェアを使用中に、アイコンやウィンドウの一部が画面に残ってしまった場合は、次の手順でウィンドウを再表示してください。**
  1. ウィンドウの右上にある「最小化」をクリックし、ソフトウェアを最小化します。
  2. タスクバーに最小化されたソフトウェアのボタンをクリックします。

POINT

▶ 次のような場合に表示が乱れることがありますが、動作上は問題ありません。
・Windows 起動時および画面の切り替え時
・DirectX を使用した一部のソフトウェア使用時

- **近くにテレビなどの強い磁界が発生するものがありませんか？**
  強い磁界が発生するものは、ディスプレイやパソコン本体から離して置いてください。

- **外部ディスプレイに出力していますか？**
  外部ディスプレイによっては、対応している解像度や走査周波数が異なるため、正常に表示されないことがあります。その場合は、外部ディスプレイのマニュアルで外部ディスプレイが対応しているリフレッシュレートを確認し、設定を変更してください。
  詳しくは、「取り扱い」－「外部ディスプレイの走査周波数」（→ P.67）をご覧ください。

■ サウンド

スピーカーから音が出ない、音が小さい、または音が割れる

- **内蔵スピーカーに関して、次の項目を確認してください。**
  ・スピーカーの出力は ON になっていますか？
  【Fn】キーを押しながら【F3】キーを押して、スピーカーの出力を確認してください。
  ・音量は正しく調節されていますか？
  【Fn】キーを押しながら【F8】キーまたは【F9】キーを押して、適正な音量にしてください。
- **音量を設定するウィンドウで、ミュートや音量などを確認してください。**
  詳しくは、「取り扱い」－「音量」（→ P.69）をご覧ください。
- **音が割れる場合は、音量を小さくしてください。**

マイクからうまく録音ができない

- **音量は調節されていますか？**
  音量を設定するウィンドウで録音の項目を有効にし、音量を調節してください。詳しくは、「取り扱い」－「音量」（→ P.69）ご覧ください。

■ キーボード

押したキーと違う文字が入力される

- **【Caps Lock】キーや【Num Lk】キーなどが有効になっていませんか？**
  状態表示 LED の Num Lock 表示や Caps Lock 表示が点灯していないか確認してください。
- **「コントロールパネル」の「キーボード」の設定は正しいですか？**
  次の手順で確認してください。
  1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
     「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。
  2. 「プリンタとその他のハードウェア」をクリックします。
  3. 「キーボード」をクリックします。
     「キーボードのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  4. 「ハードウェア」タブの「デバイス」で、正しい日本語キーボードが設定されているか確認します。
  5. 「OK」をクリックして、すべてのウィンドウを閉じます。

キーボード上に水や液体をこぼしてしまった

- キーボード上に水などの液体がこぼれてしまった場合は、すぐにパソコン本体の電源を切り、AC アダプタの電源プラグをコンセントから抜いてください。
また、キーボード上の液体は、パソコンを水平にしたまま、乾いた柔らかい布などで拭き取ってください。
液体を拭き取った後、バッテリパックを外してください。
その後必ず、「富士通パーソナルエコーセンター」にお問い合わせください。詳しくは、『サポート＆サービス』をご覧ください。

■ ポインティングデバイス

マウスポインタが動かない

- USB マウスをお使いの場合、マウスは正しく接続されていますか？

ポインティングデバイスが使えないため、Windows を終了できない

- キーボードを使用して Windows を終了してください（→ P.230）。

■ USB

USB デバイスが使えない

- ケーブルは正しく接続されていますか？
ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
- USB デバイスに不具合はありませんか？
USB デバイスに不具合がある場合、Windows が動かなくなります。
パソコンを再起動して、USB デバイスを接続し直してみてください。それでも正常に動作しない場合は、USB デバイスのご購入元にご連絡ください。

USB デバイスが使えず、「デバイスマネージャ」で確認するとエクスクラメーションマーク（!）が表示される

- **デバイスドライバに問題はありませんか？インストールされていますか？**
  必要なドライバをインストールしてください。
- **外部から電源を取らない USB デバイスの場合、消費電力に問題はありませんか？**
  次の手順で USB コネクタの電力使用状況を確認してください。
  1. 「スタート」ボタンをクリックし、「マイコンピュータ」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
     「システムのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  2. 「ハードウェア」タブをクリックし、「デバイスマネージャ」をクリックします。
     「デバイスマネージャ」ウィンドウが表示されます。
  3. 「USB（Universal Serial Bus）コントローラ」をダブルクリックし、「USB ルートハブ」をダブルクリックします。
     「USB ルートハブのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  4. 「電力」タブをクリックし、USB バスの電力使用状況がデバイスマネージャで使用可能な電力の合計を超えていないか確認します。
  5. 「OK」をクリックして、すべてのウィンドウを閉じます。

■ プリンタ

プリンタを使用できない

- **次の点を確認してください。**
  - ・プリンタケーブルは正しく接続されていますか？
  - ・ケーブルのコネクタやケーブルは損傷していませんか？
  - ・プリンタの電源は入っていますか？
  - ・プリンタドライバは正しくインストールされていますか？
    プリンタのマニュアルをご覧になり、再インストールしてください。
  - ・ネットワークプリンタの場合、ネットワーク管理者の指示に従って設定を行いましたか？
  - ・ネットワークプリンタの場合、ネットワーク自体へのアクセスはできていますか？（→ P.233）

■ その他

使用中の製品に関する最新情報を知りたい

- **製品出荷後に判明した問題などの最新情報は、弊社のサポートページ（http://azby.fmworld.net/support/）で公開しています。必要に応じてご覧ください。**

4 それでも解決できないときは

お問い合わせ先

■ 弊社へのお問い合わせ

故障かなと思われたときや、技術的なご質問・ご相談などについては、『サポート＆サービス』－「困ったとき」－「サポート窓口に相談する」をご覧になり、弊社までお問い合わせください。

■ ソフトウェアに関するお問い合わせ

本製品に添付されているソフトウェアは、提供会社によってお問い合わせ先が異なります。
お問い合わせについては、『サポート＆サービス』－「困ったとき」－「サポート窓口に相談する」－「ソフトウェアのお問い合わせ先」をご覧ください。

10

第 10 章

仕様一覧

パソコン本体の仕様などを記載しています。

1 パソコン本体の仕様

製品名称			FMV-BIBLO R/E70
CPU[注1]			インテル® Core™ 2 Duo プロセッサー超低電圧版 SU9400 （拡張版インテル® SpeedStep® テクノロジ搭載）
			1.4GHz
	キャッシュメモリ		2 次：3MB（CPU 内蔵）
チップセット			モバイル インテル® GS45 Express チップセット
システムバスクロック			800MHz
メインメモリ			標準 4GB（2GB × 2）（PC3-6400 DDR3 SDRAM SO-DIMM） デュアルチャネル対応、ECC なし、最大 4GB[注3]
拡張メモリスロット			× 2（空きスロットなし）
表示機能	グラフィックアクセラレータ		チップセットに内蔵
	ビデオメモリ		最大 1024MB（メインメモリと共有）[注4]
	液晶ディスプレイ[注5]		LED バックライト付高輝度、低反射 12.1 型ワイド TFT カラー 1280 × 800 ドット（スーパーファイン液晶）
	解像度／発色数[注6]		液晶ディスプレイ表示：1280 × 800 ドット／ 1677 万色 外部ディスプレイ表示：最大 1920 × 1200 ドット／最大 1677 万色 HDMI 出力：最大 1920 × 1080 ドット／最大 1677 万色
ハードディスクドライブ[注7]			約 320GB（Serial ATA/150）[注8]
CD/DVD ドライブ（→ P.252）			スーパーマルチドライブ
オーディオ機能	オーディオコントローラ		チップセット内蔵＋ High Definition Audio コーデック
	PCM 録音再生機能		サンプリング周波数　最大 192kHz、24 ビット（再生時）[注9]、 サンプリング周波数　最大 96kHz、16 ビット（録音時）[注9]、 同時録音再生機能
	MIDI 再生機能		OS 標準機能にてサポート
	スピーカー		ステレオスピーカー内蔵
キーボード			日本語キーボード （キーピッチ約 18mm、キーストローク約 2mm、86 キー、JIS 配列準拠）
ポインティングデバイス			フラットポイント（ジェスチャー機能対応）
指紋センサー			スライド方式・スクロール機能あり
ワンタッチボタン			Support ボタン、Internet ボタン、Mail ボタン、ECO ボタン、Dictionary ボタン搭載
通信機能	LAN		1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T 準拠[注10]
	無線 LAN[注11]	規格	IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠、IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠、 （Wi-Fi® 準拠）[注12]
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式[注13]
	Bluetooth ワイヤレステクノロジー		Bluetooth Specification Ver.2.1+EDR

パソコンの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
注記については、「仕様一覧の注記について」（→ P.250）をご覧ください。

製品名称		FMV-BIBLO R/E70
インターフェース	ExpressCard	× 1 スロット（ExpressCard/34 モジュール、ExpressCard/54 モジュール対応）[注 14]
	SD メモリーカード[注 15]	× 1 スロット
	外部ディスプレイ	アナログ RGB ミニ D-SUB 15 ピン× 1
	USB[注 16]	USB2.0 準拠× 3（左側面× 2、右側面× 1）
	LAN	RJ-45 × 1
	HDMI[注 17]	× 1（HDMI Ver1.3c）
	オーディオ	ヘッドホン・ラインアウト兼用端子[注 18]：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック／マイク・ラインイン兼用端子[注 19]：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック
	状態表示	LED
電源供給方式	AC アダプタ	入力 AC100V 〜 240V、出力 DC19V（3.16A）
	バッテリ	内蔵バッテリパック（L）：リチウムイオン、10.8V ／ 5800mAh、内蔵バッテリパック：リチウムイオン、10.8V ／ 2900mAh
バッテリ稼働時間（JEITA測定法1.0[注 20]）[注 21]	内蔵バッテリパック（L）	約 12.0 時間
	内蔵バッテリパック	約 5.5 時間
バッテリ充電時間[注 22]	内蔵バッテリパック（L）	約 4.5 時間
	内蔵バッテリパック	約 4.5 時間
消費電力（標準時 / 最大時 / スリープ時）[注 23]		約 14.9W ／約 68W ／約 0.61W
省エネ法に基づくエネルギー消費効率[注 24]		l 区分 0.00026（AAA）[注 25]
外形寸法（幅×奥行×高さ）（突起部含まず）		282 × 215 × 29.9mm
質量		内蔵バッテリパック（L）装着時：約 1.37kg 内蔵バッテリパック装着時：約 1.25kg
盗難防止用ロック取り付け穴		あり
温湿度条件		温度 5 〜 35 ℃／湿度 20 〜 80 %RH（動作時）、 温度 -10 〜 60 ℃／湿度 20 〜 80 %RH（非動作時） （ただし、動作時、非動作時とも結露しないこと）
プレインストール OS		Windows 7 Professional 32 ビット 正規版（DirectX 10 対応）[注 27]
サポート OS		Windows 7 Ultimate 32 ビット 正規版、 Windows 7 Professional 32 ビット 正規版、 Windows XP Professional 正規版[注 28]

パソコンの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
注記については、「仕様一覧の注記について」（→ P.250）をご覧ください。

製品名称			FMV-BIBLO R/E70N
CPU [注1 注2]			インテル® Core™2 Duo プロセッサー 超低電圧版 SU9400
			1.4GHz
	キャッシュメモリ		2 次：3MB（CPU 内蔵）
チップセット			モバイル インテル® GS45 Express チップセット
システムバスクロック			800MHz
メインメモリ★			標準 2GB（2GB × 1）（PC3-6400 DDR3 SDRAM SO-DIMM）、デュアルチャネル対応可能／標準 4GB（2GB × 2）（PC3-6400 DDR3 SDRAM SO-DIMM）、デュアルチャネル対応、ECC なし、最大 4GB [注3]
拡張メモリスロット★			× 2（空きスロット× 1 ／なし）
表示機能	グラフィックアクセラレータ		チップセットに内蔵
	ビデオメモリ		最大 1024MB（メインメモリと共有）[注4]
	液晶ディスプレイ [注5] ★		LED バックライト付高輝度、低反射 12.1 型ワイド TFT カラー 1280 × 800 ドット（スーパーファイン液晶）／LED バックライト付高輝度 12.1 型ワイド TFT カラー 1280 × 800 ドット（ノングレア液晶）
	解像度／発色数 [注6]		液晶ディスプレイ表示：1280 × 800 ドット／ 1677 万色 外部ディスプレイ表示：最大 1920 × 1200 ドット／最大 1677 万色 HDMI 出力：最大 1920 × 1080 ドット／最大 1677 万色
ハードディスクドライブ [注7] ★			約 160GB ／約 320GB ／約 500GB（Serial ATA/150）[注8] または約 128GB フラッシュメモリディスク／約 256GB フラッシュメモリディスク [注8]
CD/DVD ドライブ（→ P.252）			スーパーマルチドライブ
オーディオ機能	オーディオコントローラ		チップセット内蔵＋ High Definition Audio コーデック
	PCM 録音再生機能		サンプリング周波数　最大 192kHz、24 ビット（再生時）[注9]、サンプリング周波数　最大 96kHz、16 ビット（録音時）[注9]、同時録音再生機能
	MIDI 再生機能		OS 標準機能にてサポート
	スピーカー		ステレオスピーカー内蔵
キーボード			日本語キーボード（キーピッチ約 18mm、キーストローク約 2mm、86 キー、JIS 配列準拠）
ポインティングデバイス			フラットポイント（ジェスチャー機能対応）
指紋センサー			スライド方式・スクロール機能あり
ワンタッチボタン			Support ボタン、Internet ボタン、Mail ボタン、ECO ボタン、Dictionary ボタン搭載
通信機能	LAN		1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T 準拠 [注10]
	無線 LAN [注11] ★	規格	IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠、IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠、（Wi-Fi® 準拠）[注12] ／IEEE 802.11a 準拠、IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠、IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠、（5GHz 帯チャンネル：W52/W53/W56）（Wi-Fi® 準拠）[注12]
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式 [注13]
	Bluetooth ワイヤレステクノロジー★		なし／ Bluetooth Specification Ver.2.1+EDR

インターネットの富士通ショッピングサイト「WEB MART」でのみご購入いただける製品の仕様です。
★　ご購入時に選択したものをご覧ください。
パソコンの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
注記については、「仕様一覧の注記について」（→ P.250）をご覧ください。

製品名称		FMV-BIBLO R/E70N
インターフェース	ExpressCard	× 1 スロット（ExpressCard/34 モジュール、ExpressCard/54 モジュール対応）注 14
	SD メモリーカード注 15	× 1 スロット
	外部ディスプレイ	アナログ RGB ミニ D-SUB 15 ピン× 1
	USB 注 16	USB2.0 準拠× 3（左側面× 2、右側面× 1）
	LAN	RJ-45 × 1
	HDMI 注 17	× 1（HDMI Ver1.3c）
	オーディオ	ヘッドホン・ラインアウト兼用端子注 18：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック／ マイク・ラインイン兼用端子注 19：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック
	状態表示	LED
電源供給方式	AC アダプタ	入力 AC100V ～ 240V、出力 DC19V（3.16A）
	バッテリ★	内蔵バッテリパック（L）：リチウムイオン、10.8V ／ 5800mAh、 内蔵バッテリパック：リチウムイオン、10.8V ／ 2900mAh
バッテリ稼働時間（JEITA 測定法1.0注20）注21	内蔵バッテリパック（L）	約 13.5 時間（128GB フラッシュメモリディスク＋メモリ 2GB の場合） 約 12.0 時間（160GB ハードディスクドライブ＋メモリ 2GB の場合）
	内蔵バッテリパック	約 6.0 時間（160GB ハードディスクドライブ＋メモリ 2GB の場合）
バッテリ充電時間注 22	内蔵バッテリパック（L）	約 4.5 時間
	内蔵バッテリパック	約 4.5 時間
消費電力 (標準時 / 最大時 / スリープ時) 注 23		約 18.1W ／約 68W ／約 0.61W
省エネ法に基づく エネルギー消費効率注 24		I 区分 0.00034（AAA）注 25
外形寸法（幅×奥行×高さ） (突起部含まず)		282 × 215 × 29.9mm
質量注 26 ★		内蔵バッテリパック（L）装着時：約 1.37kg 内蔵バッテリパック装着時：約 1.25kg
盗難防止用ロック取り付け穴		あり
温湿度条件		温度 5 ～ 35 ℃／湿度 20 ～ 80%RH（動作時）、 温度 -0 ～ 60 ℃／湿度 20 ～ 80%RH（非動作時） （ただし、動作時、非動作時とも結露しないこと）
プレインストール OS		Windows 7 Professional 32 ビット 正規版（DirectX 10 対応）注 27
サポート OS		Windows 7 Ultimate 32 ビット 正規版、 Windows 7 Professional 32 ビット 正規版 Windows XP Professional 正規版注 28

インターネットの富士通ショッピングサイト「WEB MART」でのみご購入いただける製品の仕様です。
★　ご購入時に選択したものをご覧ください。
パソコンの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
注記については、「仕様一覧の注記について」(→ P.250）をご覧ください。

製品名称		FMV-BIBLO R/E50N
CPU[注1]		インテル® Celeron® プロセッサー 超低電圧版 SU2300
		1.20GHz
	キャッシュメモリ	2 次：1MB（CPU 内蔵）
チップセット		モバイル インテル® GS45 Express チップセット
システムバスクロック		800MHz
メインメモリ★		標準 2GB（2GB × 1）（PC3-6400 DDR3 SDRAM SO-DIMM）、デュアルチャネル対応可能／標準 4GB（2GB × 2）（PC3-6400 DDR3 SDRAM SO-DIMM）、デュアルチャネル対応、ECC なし、最大 4GB[注3]
拡張メモリスロット★		× 2（空きスロット× 1 ／なし）
表示機能	グラフィックアクセラレータ	チップセットに内蔵
	ビデオメモリ	最大 1024MB（メインメモリと共有）[注4]
	液晶ディスプレイ[注5] ★	LED バックライト付高輝度、低反射 12.1 型ワイド TFT カラー 1280 × 800 ドット（スーパーファイン液晶）／LED バックライト付高輝度 12.1 型ワイド TFT カラー 1280 × 800 ドット（ノングレア液晶）
	解像度／発色数[注6]	液晶ディスプレイ表示：1280 × 800 ドット／ 1677 万色 外部ディスプレイ表示：最大 1920 × 1200 ドット／最大 1677 万色 HDMI 出力：最大 1920 × 1080 ドット／最大 1677 万色
ハードディスクドライブ[注7] ★		約 160GB ／約 320GB ／約 500GB（Serial ATA/150）[注8] または 約 128GB フラッシュメモリディスク／約 256GB フラッシュメモリディスク[注8]
CD/DVD ドライブ（→ P.252）		スーパーマルチドライブ
オーディオ機能	オーディオコントローラ	チップセット内蔵＋ High Definition Audio コーデック
	PCM 録音再生機能	サンプリング周波数　最大 192kHz、24 ビット（再生時）[注9]、 サンプリング周波数　最大 96kHz、16 ビット（録音時）[注9]、 同時録音再生機能
	MIDI 再生機能	OS 標準機能にてサポート
	スピーカー	ステレオスピーカー内蔵
キーボード		日本語キーボード （キーピッチ約 18mm、キーストローク約 2mm、86 キー、JIS 配列準拠）
ポインティングデバイス		フラットポイント（ジェスチャー機能対応）
指紋センサー★		なし／スライド方式・スクロール機能あり
ワンタッチボタン		Support ボタン、Internet ボタン、Mail ボタン、ECO ボタン、Dictionary ボタン搭載
通信機能	LAN	1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T 準拠[注10]
	無線 LAN[注11] 規格	IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠、 IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠、（Wi-Fi® 準拠）[注12]
	無線 LAN[注11] 内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式[注13]
	Bluetooth ワイヤレステクノロジー★	なし／ Bluetooth Specification Ver.2.1+EDR

インターネットの富士通ショッピングサイト「WEB MART」でのみご購入いただける製品の仕様です。
★　ご購入時に選択したものをご覧ください。
パソコンの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
注記については、「仕様一覧の注記について」（→ P.250）をご覧ください。

製品名称		FMV-BIBLO R/E50N
インターフェース	ExpressCard	× 1 スロット（ExpressCard/34 モジュール、ExpressCard/54 モジュール対応）[注14]
	SD メモリーカード[注15]	× 1 スロット
	外部ディスプレイ	アナログ RGB ミニ D-SUB 15 ピン× 1
	USB[注16]	USB2.0 準拠× 3（左側面× 2、右側面× 1）
	LAN	RJ-45 × 1
	HDMI[注17]	× 1（HDMI Ver1.3c）
	オーディオ	ヘッドホン・ラインアウト兼用端子[注18]：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック／マイク・ラインイン兼用端子[注19]：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック
	状態表示	LED
電源供給方式	AC アダプタ	入力 AC100V ～ 240V、出力 DC19V（3.16A）
	バッテリ★	内蔵バッテリパック（L）：リチウムイオン、10.8V ／ 5800mAh、内蔵バッテリパック：リチウムイオン、10.8V ／ 2900mAh
バッテリ稼働時間（JEITA 測定法1.0[注20]）[注21]	内蔵バッテリパック（L）	約 13.5 時間（フラッシュメモリディスク 128GB ＋メモリ 2GB の場合） 約 12.5 時間（160GB ハードディスクドライブ＋メモリ 2GB の場合）
	内蔵バッテリパック	約 6.0 時間（160GB ハードディスクドライブ＋メモリ 2GB の場合）
バッテリ充電時間[注22]	内蔵バッテリパック（L）	約 4.5 時間
	内蔵バッテリパック	約 4.5 時間
消費電力（標準時 / 最大時 / スリープ時）[注23]		約 15.1W ／約 68W ／約 0.59W
省エネ法に基づくエネルギー消費効率[注24]		l 区分 0.00030（AAA）[注25]
外形寸法（幅×奥行×高さ）（突起部含まず）		282 × 215 × 29.9mm
質量[注26]★		内蔵バッテリパック（L）装着時：約 1.37kg 内蔵バッテリパック装着時：約 1.25kg
盗難防止用ロック取り付け穴		あり
温湿度条件		温度 5 ～ 35 ℃／湿度 20 ～ 80%RH（動作時）、 温度 -10 ～ 60 ℃／湿度 20 ～ 80%RH（非動作時） （ただし、動作時、非動作時とも結露しないこと）
プレインストール OS		Windows 7 Professional 32 ビット 正規版（DirectX 10 対応）[注27]
サポート OS		Windows 7 Ultimate 32 ビット 正規版、 Windows 7 Professional 32 ビット 正規版 Windows XP Professional 正規版[注28]

インターネットの富士通ショッピングサイト「WEB MART」でのみご購入いただける製品の仕様です。
★　ご購入時に選択したものをご覧ください。
パソコンの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
注記については、「仕様一覧の注記について」（→ P.250）をご覧ください。

10

仕様一覧の注記について

注 1　ソフトウェアによっては CPU 名表記が異なることがあります。

注 2　・ご購入時に「IEEE 802.11b/g 準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠」の両方に対応した無線 LAN を選択した場合は、拡張版インテル ®SpeedStep® テクノロジー搭載になります。
・ご購入時に「IEEE 802.11a/b/g 準拠」と「IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠」の両方に対応した無線 LAN を選択した場合は、インテル ®Centrino®2 プロセッサー・テクノロジー搭載になります。

注 3　・システムの画面上ではメモリ容量が 4.00GB と表示されても、OS が使用可能な領域は最大約 3GB になります。なお、装置構成によってご利用可能なメモリ容量は異なります。
・取り付けるメモリの容量の組み合わせによってはシングルチャネルで動作します。

注 4　・Intel® Dynamic Video Memory Technology（DVMT）を使用しており、パソコンの動作状況によりメモリ容量が最大容量まで変化します。
・ビデオメモリの容量を任意に変更することはできません。
・ビデオメモリの最大値は、メインメモリの搭載状況により異なります。
・ディスプレイドライバの更新により、ビデオメモリ容量の最大値が変わる場合があります。あらかじめご了承ください。

注 5　・液晶ディスプレイは非常に精度の高い技術で作られておりますが、画面の一部に点灯しないドットや、常時点灯するドットが存在する場合があります（有効ドット数の割合は 99.99% 以上です。有効ドット数の割合とは「対応するディスプレイの表示しうる全ドット数のうち、表示可能なドット数の割合」を示しています）。これらは故障ではありません。交換・返品はお受けいたしかねますのであらかじめご了承ください。
・本製品で使用している液晶ディスプレイは、製造工程により、各製品で色合いが異なる場合があります。また、温度変化などで多少の色むらが発生する場合があります。これらは故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。
・長時間同じ表示を続けると残像となることがありますが故障ではありません。残像は、しばらく経つと消えます。この現象を防ぐためには、省電力機能を使用してディスプレイの電源を切るか、スクリーンセーバーの使用をお勧めします。
・表示する条件によってはムラおよび微少な斑点が目立つことがありますが故障ではありません。
なお、低輝度で長時間連続で使用した場合、早期の部品交換が必要になることがあります。

注 6　・グラフィックアクセラレータの出力する最大発色数は 1677 万色ですが、液晶ディスプレイでは、ディザリング機能によって、擬似的に表示されます。また、外部ディスプレイや HDMI 入力対応ディスプレイに出力する場合は、お使いの外部ディスプレイや HDMI 入力対応ディスプレイがこの解像度をサポートしている必要があります。
・同時表示時やマルチモニタ表示時の出力方式などについては、「取り扱い」－「ディスプレイ」（→ P.53）をご覧ください。

注 7　容量は、1GB=1000^{3}byte 換算値です。

注 8　このパソコンは Windows RE 領域に約 1GB 使用しています。そのため、「コンピュータ」のハードディスクの総容量は、マニュアルの記載よりも約 1GB 少なく表示されます。また、残りの容量を C ドライブ、D ドライブにそれぞれ約 50%ずつ割り当てています。
なお、ハードディスクの区画の数や種別を変更したり、外付けドライブを接続した状態では、「トラブル解決ナビ」が正常に動作しなくなります。ご了承ください。

注 9　使用できるサンプリングレートは、ソフトウェアによって異なります。

注 10　・1000Mbps は 1000BASE-T の理論上の最高速度であり、実際の通信速度はお使いの機器やネットワーク環境により変化します。
・1000Mbps の通信を行うためには、1000BASE-T に対応したハブが必要となります。また、LAN ケーブルには、1000BASE-T に対応したエンハンスドカテゴリ 5（カテゴリ 5E）以上の LAN ケーブルを使用してください。

注 11　無線 LAN の仕様については、「取り扱い」－「無線 LAN」（→ P.76）をご覧ください。

注 12　Wi-Fi® 準拠とは、無線 LAN の相互接続性を保証する団体「Wi-Fi Alliance®」の相互接続性テストに合格していることを示します。

注 13　IEEE 802.11n ドラフト 2.0 準拠を使用したときは、MIMO 方式にもなります。

注 14　ExpressCard/34 モジュールと ExpressCard/54 モジュールは同時に使用できません。

注 15　・SD メモリーカード（SDHC カードを含む）は著作権保護機能（CPRM）が使用されているデータの読み書きには対応していません。
・miniSD カード、microSD カード、および microSDHC カードの場合、別途、専用のアダプタが必要となります。
・すべての SD メモリーカード（SDHC カードを含む）の動作を保証するものではありません。SDIO カード、マルチメディアカード（MMC）、およびセキュアマルチメディアカードには対応しておりません。
なお、ご使用可能な SD メモリーカード、miniSD カード、および microSD カードは最大 2GB、SDHC カード、microSDHC カードは最大 32GB までとなります。

注 16　全ての USB 対応周辺機器について動作保証するものではありません。

注 17　・すべての HDMI 端子のあるテレビへの表示を保証するものではありません。
・市販のテレビとの連動機能はありません。

注 18　OS 上で設定を変更することにより、ラインアウト端子として使用することもできます。なお、仕様は次のとおりです。
ヘッドホン出力時：出力 1mW 以上、負荷インピーダンス 32Ω
ラインアウト出力時：出力 1V 以上、負荷インピーダンス 10kΩ 以上

注 19　OS 上で設定を変更することにより、ラインイン端子として使用することもできます。なお、仕様は次のとおりとなります。
マイク端子として使用する場合の入力：100mV 以下、入力インピーダンス（AC）1kΩ 以上（DC）2kΩ 以上
ラインイン端子として使用する場合の入力：1V 以下、入力インピーダンス 10kΩ 以上

注 20　社団法人 電子情報技術産業協会の『JEITA バッテリ動作時間測定法（Ver1.0）』（http://it.jeita.or.jp/mobile/index.html）。
なお、本体のみ、省電力制御あり、満充電の場合。ただし、実際の稼働時間は使用条件により異なります。

注 21　ご購入時の選択によっては、記載されている稼働時間と異なる場合があります。

注 22　電源 OFF 時またはスリープ時。なお、装置の動作状況により充電時間が長くなることがあります。

注 23　・動作時の最小消費電力（Windows 起動直後の消費電力）/ 最大消費電力です。また、AC アダプタ運用時の消費電力です。
・電源 OFF 時の消費電力は約 0.36W（満充電時）です。なお、電源 OFF 時のエネルギー消費を回避するには、AC ケーブルの電源プラグをコンセントから抜いてください。

注 24　・エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。
・2007 年度基準で表示しています。

注 25　カッコ内のアルファベットは、「A は 100%以上 200%未満、AA は 200%以上 500%未満、AAA は 500%以上」の省エネルギー基準達成率であることを示しています。

注 26　フラッシュメモリディスク搭載時は 15g 減少します。

注 27　Windows® XP Professional ダウングレード権を含みます。

注 28　Microsoft® Windows® XP Service Pack3 セキュリティ強化機能搭載が適用されている必要があります。

その他の仕様

■ CD/DVD ドライブ

ドライブの主な仕様は次のとおりです。

- 各数値は仕様上の最大限であり、使用メディアや動作環境によって異なる場合があります。
- DVD ソフトによっては再生できない場合があります。
- ディスクによってはご利用になれない場合もあります。
- 書き込み、書き換え速度は、ドライブの性能値です。書き込み、書き換え速度に対応したディスクが必要になりますが、対応ディスクが販売されていない場合があります。
- 読み出し、書き込み速度は、ディスクや動作環境によって異なる場合があります。
- DVD-RAM は、カートリッジから取り出した状態、あるいはカートリッジなしでご使用ください。
- Ultra Speed CD-RW ディスクはご使用になれません。

ドライブ		スーパーマルチドライブ（DVD ± R DL（2 層）書き込み）
読み出し	CD-ROM	最大 24 倍速
	CD-R	最大 24 倍速
	CD-RW	最大 24 倍速
	DVD-ROM	最大 8 倍速
	DVD-R	最大 8 倍速
	DVD+R	最大 8 倍速
	DVD-RW	最大 8 倍速
	DVD+RW	最大 8 倍速
	DVD-RAM	最大 5 倍速
	DVD-R DL（2 層）	最大 6 倍速
	DVD+R DL（2 層）	最大 6 倍速
書き込み／書き換え	CD-R	最大 24 倍速
	CD-RW	最大 10 倍速
	DVD-R	最大 8 倍速
	DVD+R	最大 8 倍速
	DVD-RW	最大 6 倍速
	DVD+RW	最大 8 倍速
	DVD-RAM	最大 5 倍速
	DVD-R DL（2 層）	最大 4 倍速
	DVD+R DL（2 層）	最大 4 倍速

索引

A

B

C

D

E

F

H

I

L

M

N

O

P

R

S

U

W

あ行

か行

さ行

た行

な行

は行

ま行

や行

わ行

FMV-BIBLO R/E70、R/E70N、R/E50N

製品ガイド
B6FJ-2631-01 Z0-00

発 行 日　2009 年 10 月
発行責任　富士通株式会社